УТВЕРЖДАЮ
Управляющий
ООО «РАБИКА-энергосбережение»

_____ Рагинов Н.М.

«____» _____ 2023 г.

Проект технической документации

«Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

Часть 2. Приложения

Разработчик
ИП «Токарев Дмитрий Иванович»

_____ Д.И. Токарев

«____» _____ 2023 г.

Самара
2023 г.

Оглавление

Приложение А Типовая схема производственной площадки 3

Приложение Б Отчет по апробации 4

Приложение В Расчет выбросов загрязняющих веществ в период строительства и монтажа ...200

Приложение Г Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период строительства и монтажа 212

Приложение Д Схемы расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в период строительства и монтажа 214

Приложение Е Расчеты акустического воздействия в период строительства и монтажа 229

Приложение Ж Расчеты выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации 245

Приложение З Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации 261

Приложение И Схемы расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации 264

Приложение К Протоколы замеров шумовых характеристик оборудования 280

Приложение Л Результаты расчета уровней звукового давления для постоянных и непостоянных источников шума 287

Приложение М Карты-схемы расчета уровней звукового давления для постоянных и непостоянных источников шума 294

Приложение Н Карта-схема района расположения предприятия с нанесенной СЗЗ, определенной по совокупности воздействий на атмосферный воздух 317

Приложение О Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период строительства. Сценарий разгерметизация топливного бака – пролив на подстилающую поверхность без возгорания 319

Приложение П Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период строительства. Сценарий разгерметизация топливного бака – пролив на подстилающую поверхность с последующим возгоранием 320

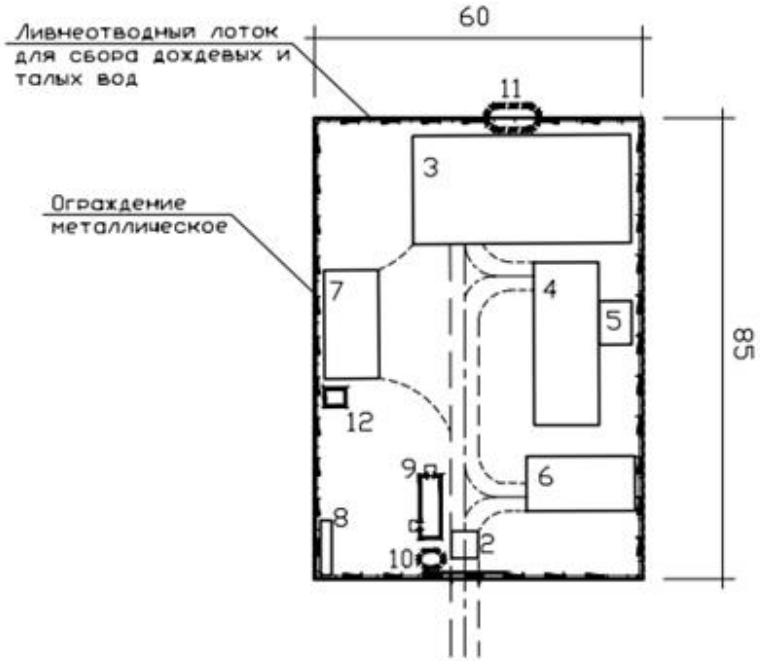
Приложение Р Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период эксплуатации. Сценарий разгерметизация топливного бака – пролив на подстилающую поверхность без возгорания 321

Приложение С Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период эксплуатации. Сценарий разгерметизация топливного бака – пролив на подстилающую поверхность с последующим возгоранием 322

Приложение Т Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период эксплуатации. Сценарий пролив битума на твердое покрытие без возгорания 323

Приложение У Протокол общественных обсуждений в форме общественных обсуждений от 18.01.2023 г. 324

Приложение А
Типовая схема производственной площадки



Условные обозначения	
1	въезд
2	весовая
3	площадка накопления отходов
4	производственный цех
5	блок-модуль котельная
6	склад готовой продукции
7	стоянка техники
8	контейнерная площадка
9	блок- модуль персонала
10	канализационно-дренажная емкость для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод V=3 м^3
11	дренажная емкость для сбора поверхностного стока V=30 м^3
12	биотуалет

Основные размеры типовой площадки	
Сооружение	Площадь, м^2
технологическая площадка	5100
площадка накопления отходов	800
производственный цех	360
склад готовой продукции	200

Должность	ФИО	Подпись	Дата	Проект технической документации			
				«Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»			
				Материалы оценки воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
					П	1	1
				Типовая схема производственной площадки			

Приложение Б
Отчет по апробации

Отчет по апробации

Технологический комплекс утилизации отходов битумсодержащих кровельных и изоляционных материалов

В настоящем отчете представлены результаты опытно-промышленных испытаний (ОПИ) возможности утилизации заявленных в проекте технической документации (ПТД) отходов битумсодержащих кровельных и изоляционных материалов (БСКИМ) на Технологическом комплексе (ТК), **обосновывающие достижение цели намечаемой деятельности, в том числе экологический эффект реализации.**

.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Апробация новой техники/технологии утилизации отходов БСКИМ на ТК заключалась в проведении опытно-промышленных испытаний (ОПИ) комплекса, смонтированного на производственной площадке, обустроенной в соответствии с требованиями природоохранного законодательства. Адрес площадки: 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А

Цель работы:

1) оценка воздействия на компоненты окружающей среды технологического комплекса утилизации отходов с получением заявленных в технологии вторичных продуктов, пригодных для хозяйственных нужд;
2) отработка процессов утилизации различных отходов на технологических режимах в соответствии с требованиями Технологического регламента ТР-001-72633946-2022 (далее ТР) для получения вторичных продуктов, соответствующих требованиям разработанных ТУ, а именно:

- Битум строительный (ТУ19.20.42.124-012-72633946-2019).
- Бумага (картон) битумизированная (ТУ 23.99.120 -11-72633946-2019).
- Добавка битумизированная минеральная (ТУ 23.99.13-013-72633946-2019).
- Стекловолокно рубленное вторичное (ТУ 23.14.11- 024-72633946-2022).

Задачами апробации новой техники/технологии явились:

1) разработка плана проведения работ по апробации;
2) выбор объектов апробации;
3) реализация плана проведения работ по апробации;
4) контроль качества полученной в результате утилизации на Комплексе продукции;
5) контроль воздействия новой техники (технологии) на компоненты ОС.

Апробация проводилась в 2022 году специалистами ООО «РАБИКА – энергосбережение» при консультативной поддержке ИП Токарев Д.И. Замеры и протоколы оформлялись аккредитованными лабораториями – Испытательная лаборатория ООО «Уку Лаб», химико-аналитическая лаборатория ООО «Альтера», ООО «Аналитическая лаборатория «Экомониторинг», ООО «Испытательная лаборатория «Экомониторинг», Испытательная лаборатория ООО «СтроЭкспертиза», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ». Аттестаты аккредитации представлены в Приложении 1.

Результаты апробации новой Установки позволили получить натурные данные по ОВОС и оценить возможность промышленной реализации данного Комплекса.

Дата проведения опытно-промышленных испытаний и отчетная документация: 01.08.2022 – 30.10.2022.

2 РАЗРАБОТКА ПЛАНА ПРОВЕДЕНИЯ ОПИ

План проведения апробации определяет утилизацию различных видов отходов на предлагаемой Установке и представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – План проведения апробации.

Мероприятие	Ресурсы	Результат
Выбор вида, класса и завоз отходов на площадку.	Площадка накопления отходов, паспорта отходов	Выбрано 6 видов отходов (IV класс) (см. таблица 2)
Подготовка отходов	Сортировка	Сырье, подготовленное к утилизации
Отбор проб и входной анализ отходов (сырья)	Аккредитованная лаборатория, персонал	Отобрано 6 проб отходов. Акты и протоколы
Выбор технологического режима утилизации	Нормативная документация	Технологические режимы утилизации отходов
Загрузка сырья	Средства малой механизации	Рабочий стол гильотины заполнен
Процесс утилизации и выгрузки	Комплекс	Продукты утилизации
Отбор проб и замеры выбросов, шума и качества поверхностного стока	Аккредитованные лаборатории	Протоколы
Отбор проб и выходной анализ продуктов утилизации	Аккредитованные лаборатории, персонал	Отобрано 6 проб. Акты и протоколы
Подготовка отчет по апробации	Персонал	Отчет по апробации

3 ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОПИ

3.1 Подготовительный этап

На производственную площадку были завезено по 500 кг отходов БСКИМ (таблица 3.1), представляющих все заявленные в ПТД группы отходов.

Таблица3.1 – Перечень отходов

№	Код ФККО	Название
1	3 06 122 75 29 4	отходы бумаги битумированной при ее производстве
2	3 48 562 11 52 4	отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов

3	8 26 141 31 71 4	отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов
4	8 26 210 01 51 4	отходы рубероида
5	8 29 171 11 71 4	отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений
6	8 26 321 11 20 4	отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные

Выбор вида, класса и завоз отходов на площадку осуществлялся на основании согласованных паспортов опасных отходов (подтверждающие отнесение отходов к IV классу опасности) (см. Приложение 2). Выбранные виды отходов БСКИМ представлены на рисунке 1.

а) отходы гибкой черепицы; б)отходы битумизированной бумаги;

в) отходы рубероида ; г)отходы изоляции трубопроводов;

д) отходы кровельных материалов в смеси; е)отходы стеклоизола

Рисунок 1. Отходы БСКИМ для проведения ОПИ.

Поступившие отходы прошли сортировку, т.е. были осмотрены на предмет наличия в нем мусора в виде металла и других посторонних предметов, которые при обнаружении были удалены.

Были завезены материалы (топливо для котла).

Из отходов были отобраны пробы для проведения входного контроля. Исследования образцов проведены в химико-аналитической лаборатории ООО «Альтера». Аттестат аккредитации № RA.RU.21HE76 от 29.06.2018. Акты отбора проб и протоколы анализа представлены в Приложении 3.

Проведена подготовка оборудования для реализации процесса утилизации и выполнен запуск энергетической установки (котла).

3.2 Этап утилизации.

Сырье средствами малой механизации перемещалось на рабочий стол УНП (гильотины) для нарезки на полосы (пласты). Подготовленные на гильотине отходы представлены на рисунке 2.

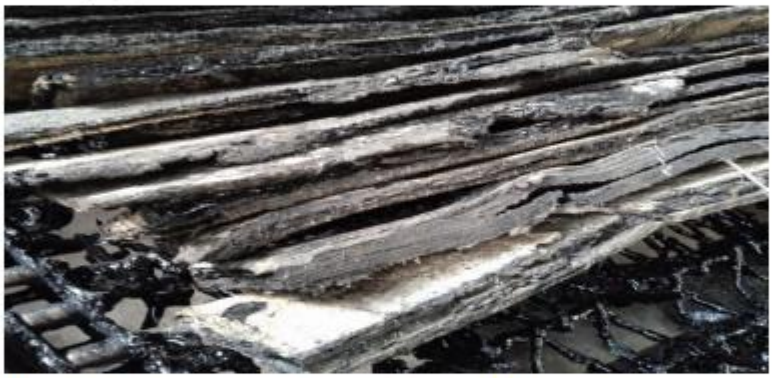


Рисунок 2. Пласты после нарезки отходов БСКИМ на гильотине.

После выхода котла и плавильной установки (ПУ) на рабочие режимы нарезанное сырье размещалось на сетчатом конвейере для подачи в ПУ (рисунок 3).

Рисунок 3. Подача пластов в плавильную установку

Технологические режимы Комплекса для утилизации отходов были выбирались в соответствии с таблицей 8 ТР.

3.2.1 Замеры промышленных выбросов, параметров газопылевых потоков, шума, качества поверхностного стока

Специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ» (аттестат аккредитации №RA.RU 710067 от 15.06.2015), ООО «Аналитическая лаборатория «ЭКОМОНИТОРИНГ» (аттестат аккредитации №RA.RU 21НВ26 от 05.03.2018), ООО «Испытательная лаборатория «Экомониторинг» (аттестат аккредитации №RA.RU 21ОА89 от 17.09.2020) и Испытательной лаборатории ООО «Альтера» и проведены замеры шума и выбросов ЗВ в атмосферный воздух.

Для проверки качества поверхностного стока с площадки работ были отобраны пробы воды из дренажной емкости. Отбор проб выполнялся с учетом положений ПНД Ф 12.15.1.-08 «Методические указания о отбору проб для анализа сточных вод» (утв.ФБУ «ФЦАО»05.05.2015). Анализ проводился в Испытательной лаборатории ООО «УкуЛаб» (аттестат аккредитации № RA.RU.21АО22 от 14.10.2016 г.).

Акты отбора проб и Протоколы результатов измерений промышленных выбросов, шума и качества поверхностных стоков приведены в Приложении 4.

3.2.2 Анализ образцов продуктов утилизации

Проведена количественная и качественная оценка результатов ОПИ утилизации отходов БСКИМ на технологическом комплексе. Результаты замера объемов произведенной продукции в абсолютных (кг) и относительных (% от массы отхода) единицах представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1- Данные по выходу продуктов утилизации отходов

№	Вид отхода	Продукты утилизации, кг (%)			
		Битум строительный	Бумага (картон) битумизированная	Добавка минеральная битумизированная	Стекловолокно рубленное вторичное
1	Отходы бумаги битумированной при ее производстве	28 (5,6)	470 (94,0)		
2	Отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов	270(54)	200 (40)	25 (5)	
3	Отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов	290 (58)	-	210 (42)	
4	Отходы рубероида	220 (44)	215(43)	60(12)	
5	Отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений	250(50)	150 (30)	35(7)	55(11)

6	Отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные	90(18)	-	45(9)	360(72)

Из полученных продуктов рекуперации отходов БСКИМ были отобраны образцы для анализа их характеристик на соответствие заявленным в ТУ.

Анализы физико-механических характеристик проводился в Испытательной лаборатории ООО «СтройЭкспертиза» (аттестат аккредитации № RU.АСК.ИЛ.798 от 27.07.2020)

Акты отбора и протоколы анализов характеристик продуктов рекуперации отходов приведены в Приложении 5.

4 Анализ результатов воздействия новой техники (технологии) на компоненты окружающей среды

4.1 Апробации новой техники/технологии утилизации отходов БСКИМ проведена ТК, смонтированном на производственной площадке ООО «РАБИКА-энергосбережение», обустроенной в соответствии с требованиями природоохранного законодательства. Поверхностный водоотвод с территории площадки выполнен вертикальной планировкой в сторону герметичной накопительной емкости загрязненного стока.

4.2 В качестве объектов апробации технологии выбрано отходы, относящиеся к IV классам опасности, представляющие все заявленные в ПТД группы и подгруппы ФККО.

4.3 Проведенные замеры выбросов ЗВ в атмосферный воздух в процессе утилизации отходов БСКИМ на ТК показали соответствие СанПин1.2.3685-21 по гигиеническим (см. протоколы №1/АВ-1509 –АЛ от 29.08.2022, №211.2-ПВ от 12.09.2022, №953-ПВ/2022 от 14.09.2022) и экологическим требованиям (см. таблица 4.2) согласно Приказа Миприроды №844 от 12 ноября 2021 г. N 844 "Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды "Технологические показатели наилучших доступных технологий утилизации и обезвреживания отходов, в том числе термическими способами".

Таблица 4.1- Сравнительные характеристики выбросов ЗВ в атмосферный воздух в процессе утилизации отходов БСКИМ по экологическим требованиям

Наименование загрязняющего вещества	Единица измерения	Величина по Приказу 844	Полученный результат
Серы диоксид	мг/м^3	≤ 50 (Среднесуточные пороговые значения выбросов загрязняющих веществ)	1,08 – 1,12
Углерода оксид	мг/м^3	≤ 50 (Среднесуточные пороговые значения выбросов загрязняющих веществ)	2,88 – 2,98
Углеводороды предельные С12-С19	мг/м^3	≤ 10 (Среднесуточные пороговые	8,2 – 9,6

		значения выбросов загрязняющих веществ)	
Взвешенные вещества	мг/м^3	≤ 10 (Среднесуточные пороговые значения выбросов загрязняющих веществ)	0,23
Азота оксид Азота диоксид	мг/м^3	суммарно ≤ 200 (Среднесуточные пороговые значения выбросов загрязняющих веществ)	106,04 (Диоксид азота 91,24+оксид азота 14,80)

4.4 Замеры по шуму на рабочем месте оператора ТК показали, что ни по эквивалентному уровню, ни по максимальному уровню шум от работы комплекса не превышает ПДУ (см. протокол инструментального обследования №23768 от 05.10.2022.)

4.5 Качество поверхностного стока соответствует нормативным требованиям к дождевым сточным водам для сброса в систему канализации населенного пункта (Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 N 644 (ред. от 30.11.2021) "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации") (см. протокол 043/2022-ППВ от « 18 октября 2022г).

4.6 В процессе проведения апробации образовывались 8 видов отходов, которые по мере накопления будут переданы специализированным предприятиям для размещения/обезвреживания/утилизации. Перечень отходов представлен в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Перечень отходов, образовавшихся в процессе апробации и способы обращения [добавить отходы].

№ п/п	Наименование вида отхода по ФККО	Отходообразующий вид деятельности	Код по ФККО	Образование отхода за период апробации, т	Способы обращения
1	Зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная	Эксплуатация энергетической установки	61 900 0140 4	0,005	размещение на полигоне
2	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	Жизнедеятельность персонала	732 22 0130 4	0,017	Обезвреживание на специализированном предприятии
3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный	Жизнедеятельность персонала	7331000172 4	0,005	Размещение на полигоне ТКО

	(исключая крупногабаритный)				
4	Смет с территории предприятия малоопасный	Уборка территории	73339001714	0,130	Размещение на полигоне ТКО
5	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	Уборка производственных помещений	73321001724	0,018	Размещение на полигоне ТКО
6	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, есортированные	Сортировка отходов БСКИМ	46101001205	0,013	Утилизация
7	Отходы строительного щебня незагрязненные	Сортировка отходов БСКИМ	81910003215	0,032	Размещение на полигоне
8	Лом бетонных изделий,отходы бетона в кусковой форме	Сортировка отходов БСКИМ	82220101215	0,059	Размещение на полигоне

Был произведен расчет за размещение отходов при проведении апробации в соответствии с Постановлением ГК РТ по тарифам №698-52 от 17.12.2021. Плата за размещение отходов при проведении апробации составила 401,85рублей (см. таблица 4.3).

Таблица 4.3 – Расчет платы за размещение отходов

Наименование вида отхода по ФККО	Образование отхода за период апробации, т	Плотность отхода	Образование отхода за период апробации, $м^3$	Тариф $руб/м^3$	Плата за размещение отхода, руб
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,005	0,25	0,020	423,43	8,46
Смет с территории предприятия малоопасный	0,130	0,15	0,9	423,43	380,70
Мусор и смет производственных помещений малоопасный	0,018	0,60	0,030	423,43	12,69
Итого					401,85

4.7 Организация площадки для проведения ОПИ в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, наличие бетонного основания для площадки накопления отходов БСКИМ и навеса, системы сбора загрязненных стоков позволили избежать прямого негативного воздействия на почвенный покров и водные объекты. В ходе испытаний возможно опосредованное (косвенное) химическое загрязнение почвы и водных объектов вблизи площадки. В качестве основных загрязняющих веществ выступают выбросы от ТК, выхлопные

газы автотранспорта и используемой спецтехники. Выбросы от источников согласно выполненным анализам и данным расчетов находятся в пределах допустимых значений. Воздействие на почвенно-земельные и водные ресурсы оценивается как незначительное

4.8 Негативного влияния на животный мир не установлено, так как испытания проводились на площадке являющийся составной частью уже освоенных, антропогеннонарушенных территорий.

4.9 Воздействие на водную биоту исключено в виду существенной удаленности технологической площадки от водных объектов.

5 Анализ качества продуктов утилизации

В результате процесса утилизации на ТК согласно требованиям Технологического регламента получены вторичные продукты в количествах, в целом соответствующих данным материального баланса (см. таблица 7 ТР) и с физико-механическими характеристиками, соответствующими ТУ, а именно:

5.1 Битум строительный (ТУ19.20.42.124-012-72633946-2019).

Физико-механические характеристики битума строительного представлены в таблице 5.1

Таблица 5.1 – Характеристики битум строительного

№	Продукт	Показатель	Значение	
			Замеры	По ТУ
1	Битум строительный ТУ16.20.42-012-72633946-2019	Внешний вид	Однородная масса черного цвета	Однородная масса черного цвета
		Глубина проникновения иглы, 0.1 мм: при 25^{0}С	10,8	5-20
		Температура размягчения по Кольцу и Шару, С^0	97,1	90-105
		Растяжимость, см. не менее при 25^{0}С	1,4	не менее 1,0

5.2 Бумага (картон) битумизированная (ТУ 23.99.120 -11-72633946-2019).

Характеристики бумаги (картон) битумизированной представлены в таблице 5.2

Таблице 5.2- Характеристики бумаги (картона) битумизированной

№	Продукт утилизации	Показатели	Значение	
			По протоколу №2от 10.09.2022	По ТУ
2	Бумага (картон) битумизированная ТУ 23.99.12-011-72633946-2019	Внешний вид	Листовой материал черного цвета	Листовой материал черного цвета
		Фракции частиц, мм	1-5	1-5
		Содержание целлюлозных волокон, %	82,8	75 - 85
		Содержание нефтяного битума, %	16,4	25 - 15
		Объемная плотность, кг/м3	550	520 - 580
		Влажность по массе,%	1,9	не более 8
		Теплостойкость при температуре 220 C^0 по изменению массы при прогреве, %	5,1	не более 7

5.3 Добавка битумизированная минеральная (ТУ 23.99.13-013-72633946-2019).

Характеристики добавки битумизированной минеральной представлены в таблице 5.3

Таблице 5.3- Характеристики добавки битумизированной минеральной

№	Продукт утилизации	Показатели	Значение	
			По протоколу №3от 10.09.2022	По ТУ
3	Добавка битумизированная битумизированная минеральная ТУ23.99.13-013-72633946-2019).	Фракция частиц, мм	1-5	1 - 5
		Содержание минерального заполнителя, %	88,6	80 - 90
		Содержание нефтяного битума, %	11,0	10-20
		Подвижность при 20°С, мм	45,6	30 - 80
		Сцепление вяжущего с каменным материалом при кипячении в водном растворе поваренной соли в течение 3-х минут, площадь поверхности, покрытой пленкой вяжущего, %	87,2	не менее 75

5.4 Стекловолокно рубленное вторичное (ТУ 23.14.11- 024-72633946-2022).

Характеристики стекловолокна рубленного вторичного соответствуют требованиям ТУ (см. таблица 5.4).

Таблица 5.4 – Характеристики стекловолокна рубленного вторичного

№	Продукт утилизации	Показатели	Значение	
			По протоколу №1 от 10.09.2022	По ТУ
4	Стекловолокно рубленное вторичное (ТУ 23.14.11- 024-72633946-2022).	Внешний вид		Однородная сыпучая масса черного цвета
		Фракция частиц, мм	5-40	5 - 50
		Содержание рубленого стекловолокна, %	94,6	90 - 95
		Содержание нефтяного битума, %	5,2	10 - 5
		Объемная плотность, кг/м3		1700 - 2000
		Влажность по массе %,	2,7	не более 5

Заключение. Результаты проведенных опытно-промышленных испытаний свидетельствуют об экологическом и экономическом эффектах реализации планируемой деятельности по использования предлагаемой новой техники/технологии для утилизации отходов БСКИМ. Воздействие на компоненты окружающей среды и человека при эксплуатации технологического комплекса при различных видах сырья находится в допустимых пределах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Аттестаты аккредитации лабораторий

национальная система аккредитации

росаккредитация
федеральная служба по аккредитации

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21HB26

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ "ЭКОМОНИТОРИНГ",
ИНН 1660198912
420039, РОССИЯ, Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ г.о., Г КАЗАНЬ, УЛ ГОРОДСКАЯ, Д. 2А, ОФИС 202

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ "ЭКОМОНИТОРИНГ"

соответствует требованиям

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"
Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 05 марта 2018 г.

Дата формирования выписки
04 октября 2022 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ
К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ
RA.RU.21НВ26

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ "ЭКОМОНИТОРИНГ", ИНН 1660198912

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

420039, РОССИЯ, Респ Татарстан, г Казань, ул Городская, дом 2а, комн. 105, 107, 109, 110, 111, 112, 206, 207, 208, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"
Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/

ПРИКАЗ
от «13» ноября 2019 г.
№ РК1-2260

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Э КЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Альтера» (RA.RU.21HE76)
наименование испытательной лаборатории (центра)

423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г. Азнакаево, ул. Пушкина, д. 18, 3-й этаж, помещения №22,24,25, 28,29,30.
адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон Измерений
1	2	3	4	5	6	7
1	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97	Вода природная, вода сточная вода питьевая	-	-	Водородный показатель / pH	(1-12) ед. pH
2	ПНДФ 14.1:2:4.254-09	Вода питьевая, вода природная (в том числе вода поверхностных и подземных источников водоснабжения), вода сточная			Массовая концентрация взвешенных веществ / Взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм^3
3	ПНДФ 14.1:2:4.84-96	Вода питьевая, вода природная (в том числе вода поверхностных и подземных источников водоснабжения)	-	-	Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид	*Без учета разбавления:* (0,02-0,6) мг/дм^3
						При разбавлении: (0,02-5,0) мг/дм^3
		Вода сточная	-	-		*Без учета разбавления:* (0,02-0,6) мг/дм^3
						При разбавлении: (0,02-10,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
4	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Вода природная, вода сточная вода питьевая	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм^3
5	ГОСТ 31957 Метод А, А.1 Метод А2, способ 1	Вода питьевая, вода природная (в том числе вода поверхностных и подземных источников водоснабжения), вода сточная	-	-	Общая щелочность	*Без учета разбавления:* (0,1-10) ммоль/дм^3
						При разбавлении: (0,1-100) ммоль/дм^3
					Массовая концентрация карбонатов / Карбонаты	(6-6000) мг/дм^3
					Массовая концентрация гидрокарбонатов / Гидрокарбонаты	(6,1-6100) мг/дм^3
6	ПНДФ 14.1:2:3:4.123-97	Вода питьевая, Вода природная, вода сточная	-	-	Биохимическое потребление кислорода после n дней инкубации / БПК $_n$	(0,5 – 300) мгO_2/дм^3
					Биохимическое потребление кислорода полное / БПК $_{полн}$	(0,5 – 300) мгO_2/дм^3
7	ПНДФ 14.1:2:4.3-95	Вода питьевая, вода природная поверхностная, вода сточная	-	-	Массовая концентрация нитрит-ионов / Нитрит-ионы	*Без учета разбавления:* (0,02 – 0,6) мг/дм^3
						При разбавлении: (0,02 – 3,0) мг/дм^3
8	ПНДФ 14.1:2:4.4-95		-	-	Массовая концентрация нитрат-ионов / Нитрат-ионы	*Без учета разбавления:* (0,10 – 10,0) мг/дм^3
						При разбавлении: (0,10 – 100,0) мг/дм^3
9	ПНДФ 14.1:2:4.15-95		-	-	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ / Анионные поверхностно-активные вещества /АПАВ	*Без учета разбавления:* (0,01 – 0,25) мг/дм^3;
						При разбавлении: (0,01 – 10,0) мг/дм^3
10	ПНДФ 14.1:2:4.48-96		-	-	Массовая концентрация ионов меди / Ионы меди / Медь	*Без учёта концентрирования и разбавления:* (0,002 – 0,06) мг/дм^3
						При концентрировании и разбавлении: (0,001 – 1,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
11	ПНДФ 14.1:2:4.50-96	Вода питьевая, вода природная поверхностная, вода сточная	-	-	Массовая концентрация общего железа / Железо общее	*Без учёта концентрирования и разбавления:* (0,10 – 10,0) мг/дм^3
						При концентрировании и разбавлении: (0,05 – 10,0) мг/дм^3
					Массовая концентрация железа (III) / Железо (III)	*Без учёта концентрирования и разбавления:* (0,10 – 10,0) мг/дм^3
						При концентрировании и разбавлении: (0,05 – 10,0) мг/дм^3
					Массовая концентрация железа (II) / Железо (II) (расчетный показатель)	-
12	ПНДФ 14.1:2:4.52-96		-	-	Массовая концентрация ионов хрома (VI) / Ионы хрома (VI) / Хром (VI)	(0,01 – 3,0) мг/дм^3
					Массовая концентрация ионов общего хрома / Ионы хрома общего / Хром общий	(0,01 – 3,0) мг/дм^3
					Массовая концентрация ионов хрома (III) / Ионы хром (III) / Хром (III) (расчетный показатель)	(0,01 – 3,0) мг/дм^3
13	ПНДФ 14.1:2:4.60-96		-	-	Массовая концентрация ионов цинка / Ионы Цинка / Цинк	*Без учёта концентрирования и разбавления:* (0,05 – 0,50) мг/дм^3
						При концентрировании и разбавлении: (0,005 – 5,0) мг/дм^3
14	ПНДФ 14.1:2:4.112-97		-	-	Массовая концентрация фосфат-ионов / Фосфат-ионы	*Без учета разбавления:* (0,05 – 1) мг/дм^3
						При разбавлении: (0,05 – 80) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
15	ПНДФ 14.1:2:4.114-97	Вода питьевая, вода природная поверхностная, вода сточная	-	-	Массовая концентрация сухого остатка / Сухой остаток / Общая минерализация	(50 – 5000) мг/дм^3
16	ПНДФ 14.1:2:4.262-10		-	-	Массовая концентрация ионов аммония / Ионы аммония	(0,05-4,0) мг/дм^3
17	ГОСТ 18165, метод Б		-	-	Массовая концентрация алюминия / Алюминий	(0,04-0,56) мг/дм^3
18	ПНДФ 14.1:2:4.207-04	Вода природная, вода сточная	-	-	Цветность	*Без учета разбавления:* (1-70) градус цветности *При разбавлении:* (1-500) градус цветности
19	ПНДФ 14.1:2:4.213-05		-	-	Мутность (по формазину)	(1,0-100,0) ЕМФ
20	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95		-	-	Массовая концентрация ионов аммония и свободного аммиака суммарно / Ионы аммония и свободный аммиак суммарно	(0,05 – 150,0) мг/дм^3
21	ПНДФ 14.1:2.61-96		-	-	Массовая концентрация марганца / Марганец	*Без учета концентрирования и разбавления:* (0,05 – 5,0) мг/дм^3 *При концентрировании и разбавлении:* (0,005 – 10,0) мг/дм^3
22	ПНДФ 14.1:2:3.95-97		-	-	Массовая концентрация кальция / Кальций	(1,0-2000) мг/дм^3
23	ПНДФ 14.1:2:3.96-97		-	-	Массовая концентрация хлоридов / Хлориды	(10,0-5000) мг/дм^3
24	ПНДФ 14.1:2:3.98-97		-	-	Жесткость общая	(0,1-50) ^{o}Ж
25	ПНДФ 14.1:2:3.99-97		-	-	Массовая концентрация гидрокарбонатов / Гидрокарбонаты	(10,0-500) мг/дм3
26	ПНДФ 14.1:2:3.100-97		-	-	Химическое потребление кислорода / ХПК / бихроматная окисляемость	(4,0 – 2000) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
27	ПНДФ 14.1:2:3.101-97	Вода природная, вода сточная	-	-	Массовая концентрация растворенного кислорода / Кислород растворенный	(1,0 – 15,0) мг/дм^3
28	ПНД Ф 14.1:2:3.108-97		-	-	Массовая концентрация сульфат ионов / Сульфат-ионы	(30 – 12000) мг/дм^3
29	ПНДФ 14.1:2:4.166-00	Вода питьевая, вода природная, вода сточная очищенная	-	-	Массовая концентрация алюминия / Алюминий	(0,04 – 0,56) мг/дм^3
30	ПНДФ 14.1:2:4.168-00		-	-	Массовая концентрация нефтепродуктов / Нефтепродукты	(0,020-2,0) мг/дм^3
31	ПНД Ф 14.1:2.109-97	Вода природная, вода сточная очищенная	-	-	Массовая концентрация сероводорода и сульфидов суммарно / Сероводород и сульфиды суммарно	(2-4000) мкг/дм^3
32	ПНДФ 14.1:2.189-02		-	-	Массовая концентрация жиров / Жиры	(0,1-100) мг/дм^3
33	РД 52.24.368-2006		-	-	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ / Анионные поверхностно-активные вещества /АПАВ	(0,010-0,400) мг/дм^3
34	РД 52.24.381-2017		-	-	Массовая концентрация нитритного азота / Азот нитритный	(0,010-3,00) мг/дм^3
35	РД 52.24.382-2019		-	-	Массовая концентрация фосфора фосфатов / Фосфор фосфатов	(0,010-10,0) мг/дм^3
36	РД 52.24.367-2010		-	-	Массовая концентрация нитратов / Нитраты	(0,03-70,0) мг/дм^3
37	РД 52.24.358-2006		-	-	Массовая концентрация общего железа / Железо общее	(0,02-4,0) мг/дм^3
38	РД 52.24.516-2006		-	-	Массовая концентрация меди / Медь	(0,002-0,08) мг/дм^3
					Массовая концентрация цинка / Цинк	(0,002-0,08) мг/дм^3
39	РД 52.24.435-2008		-	-	Массовая концентрация меди / Медь	(0,001-0,1) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
40	ПНД Ф 14.1.272-12	Вода сточная	-	-	Массовая концентрация нефтепродуктов / Нефтепродукты	(0,05-1000) мг/дм^3
41	ПНД Ф 14.1.281-15		-	-	Массовая концентрация жиров / Жиры	(1,0-10,0) мг/дм^3
42	ГОСТ 31954 Метод А	Вода питьевая, вода природная (в том числе вода источников водоснабжения)	-	-	Жесткость общая	(0,1-40) °Ж
43	РД 52.24.496-18	Вода природная поверхностная	-	-	Температура	от 0 °С до плюс 50 °С
					Прозрачность	(1-20) см
44	РД 52.24.514 -2009	Вода природная поверхностная	-	-	Суммарная массовая концентрация ионов натрия и калия (расчётный показатель)	-
					Суммарная массовая концентрация ионов (расчётный показатель)	-
45	ПНДФ 12.16.1-10	Вода сточная	-	-	Температура	от 0 °С до плюс 50 °С
					Прозрачность	(1-30) см
					Окраска / Цвет	Описательно
46	ГОСТ Р 56237	Вода питьевая	-	-	Отбор проб	-
47	ПНДФ 12.15.1-08	Вода сточная	-	-	Отбор проб	-
48	ГОСТ 31861	Вода сточная, вода питьевая, вода природная (в том числе вода поверхностная, подземная, вода наблюдательных скважин)	-	-	Отбор проб	-
49	ГОСТ 31942	Вода природная (поверхностная, подземная), вода сточная, вода плавательных бассейнов		-	Отбор проб	-
50	ГОСТ 17.1.5.05	Вода природная поверхностная, лед, атмосферные осадки		-	Отбор проб	-
51	РД 52.24.353-12	Поверхностные воды суши и очищенные сточные воды		-	Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
52	ГОСТ 26423	Почвы	-	-	Водородный показатель / pH водной вытяжки	(1,0-12,0) ед.pH
53	ГОСТ 26424				Массовая доля карбонатов / Карбонаты в водной вытяжке	(15-3000) мг/кг
					Массовая доля бикарбонаты / Бикарбонаты в водной вытяжке	(15-3000) мг/кг
54	ГОСТ 26213, метод 1				Массовая доля органического вещества / Органическое вещество	(0,5-15) %
55	ГОСТ 26489				Массовая доля обменного аммония / Аммоний обменный	(5,0-400) мг/кг
56	ГОСТ 26488				Массовая доля нитратов / Нитраты	(1,0-50,0) мг/кг
57	ГОСТ 26490				Массовая доля подвижных форм серы / Сера подвижные формы	(20,0-5000,0) мг/кг
58	ГОСТ 26485				Массовая доля обменного алюминий / Алюминий обменный	(0,01-4,5) ммоль/100г
59	ГОСТ 27395				Массовая доля подвижных форм железы (II, III) /Железо II, III подвижные формы	(2,0-300000) мг/кг
60	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37-02	Отходы производства и потребления, почвы, грунты, донные отложения	-	-	Массовая доля серы / Валовое содержание серы / Сера	(80-5000) $млн^{-1}$
						(80-5000) мг/кг
61	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08	Отходы производства и потребления, осадки, почвы, шламы, донные отложения, активный ил	-	-	Массовая доля влаги / Влага	(0,05-99) %
62	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10	Осадки сточных вод, почвы, грунты, донные отложения, ил	-	-	Массовая доля нефтепродуктов / Нефтепродукты	(20-50000) мг/кг
		Отходы производства и потребления				(0,02-100) %

1	2	3	4	5	6	7
63	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02	Отходы производства и потребления, осадки, шламы, донные отложения, активный ил	-	-	Массовая доля хлоридов / Хлориды	(10,0-100000) мг/дм^3
						(10,0-100000) мг/кг
64	ПНД Ф 16.2:2.2.3:3.30-02		-	-	Массовая доля азота аммонийного / Аммонийный азот	(20 – 2000) мг/кг
65	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.32-02		-	-	Массовая доля сухого остатка / Сухой остаток	(5,0 – 50000) мг/кг
						(5,0 – 50000) мг/дм^3
					Массовая доля прокаленного остатка / Прокаленный остаток	(5,0 – 50000) мг/кг
						(5,0 – 50000) мг/дм^3
66	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02		-	-	Водородный показатель / pH	(1,0-12,0) ед. pH
67	ПНД Ф 16.1:2:2.2.3.52-08	Отходы производства и потребления, почвы, грунты, донные отложения	-	-	Массовая доля кислоторастворимых форм фосфат - ионов / Фосфат – ионы кислоторастворимые формы	(25,0- 500) мг/кг
68	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08 (ФР.1.31.2009.05755)	Отходы производства и потребления, почвы, донные отложения, илы	-	-	Массовая доля сульфат ионов / Сульфат ионы	(20,0 – 1000) мг/кг
69	ПНДФ 16.1:2:2.2:3.65-10				Массовая доля диоксида кремния / Кремния диоксид	(5,0 – 97) %
70	ПНДФ 16.3.55-08	Отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав: Компоненты	(0,025-100) %
71	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	Почвы, донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(50,0-100000) мг/кг
72	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы	-	-	Отбор проб	-
73	ГОСТ 17.4.4.02		-	-	Отбор проб	-
74	ГОСТ 28168		-	-	Отбор проб	-
75	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
76	ГОСТ 12071	Грунты	-	-	Отбор проб	-
77	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы минерального происхождения	-	-	Отбор проб	-
78	ПНДФ 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03	Отходы, почвы, грунты, осадки сточных вод, донные отложения, илы, шламы промышленных сточных вод, отходов производства и потребления	-	-	Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
79	РД 52.04.186-89, Часть1, п.5.2.1.4	Воздух атмосферный (в том числе воздух закрытых помещений и воздух санитарно-защитной зоны)	-	-	Массовая концентрация диоксида азота / Азота диоксид	(0,02-1,40) мг/м^3
80	РД 52.04.186-89, Часть 1, п.5.2.1.6		-	-	Массовая концентрация оксида азота / Азота оксид	(0,016-0,94) мг/м^3
81	РД 52.04.186-89, Часть 1, п.5.2.1.8		-	-	Массовая концентрация оксидов азота в пересчете на диоксид азота / Оксиды азота в пересчете на диоксид азота	(0,016-1,40) мг/м^3
82	РД 52.04.793-2014		-	-	Массовая концентрация гидрохлорида / Гидрохлорид / Хлористый водород	(0,04-2,0) мг/м^3
83	РД 52.04.791-2014		-	-	Массовая концентрация аммиака / Аммиак	(0,02-5,0) мг/м^3
84	РД 52.04.795-2014		-	-	Массовая концентрация сероводорода /Дигидросульфид Сероводород	(0,006-0,10) мг/м^3
85	РД 52.04.794-2014		-	-	Массовая концентрация диоксида серы / Сера диоксид / Сернистый ангидрид	(0,03-5,0) мг/м^3
86	РД 52.04.186-89, Часть 1, п.5.2.7.7		-	-	Массовая концентрация аэрозоля серной кислоты / Серная кислота	(0,005-3,00) мг/м^3
87	РД 52.04.186-89, Часть 1, п.5.3.3.5		-	-	Массовая концентрация фенола / Гидроксибензол /Фенол	(0,004-0,2) мг/м^3
88	РД 52.04.186-89, Часть 1, п.5.3.4		-	-	Массовая концентрация метилмеркаптана / Метантиол / Метилмеркаптан	(0,000027-0,0014) мг/м^3
89	РД 52.04.186-89, Часть 1, п. 5.2.6		-	-	Массовая концентрация пыли / Пыль	(0,26-50,0) мг/м^3
90	РД 52.04.831-2016		-	-	Массовая концентрация углеродсодержащего аэрозоля /Углеродсодержащий аэрозоль / Сажа / Углерод	(0,03-1,8) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
91	РД 52.04.186-89, п.2.6.	Воздух атмосферный (в том числе воздух закрытых помещений и воздух санитарно-защитной зоны)	-	-	Температура воздуха	от -10 °С до плюс 50 °С
					Направление ветра	(3-360) градусов
					Скорость ветра	(0,1-20) м/с
92	РД 52.04.186-89, Часть 1, п.2.5, п.4.4.1		-	-	Отбор проб воздуха	-
93	ГОСТ 17.2.3.01	Воздух атмосферный	-	-	Отбор проб воздуха	-
94	ФР.1.31.2009.05508	Воздух атмосферный (в том числе воздух закрытых помещений и воздух санитарно-защитной зоны) Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация 2-Этоксиэтанола / Этилцеллозольв	(0,20-100) мг/м^3
					Массовая концентрация октана / Октан	(1,0-1500) мг/м^3
					Массовая концентрация нонана / Нонан	(1,0-1500) мг/м^3
			-	-	Массовая концентрация стирола / Этенилбензол / Стирол	(0,05-60) мг/м^3
95	ФР.1.31.2009.05509		-	-	Массовая концентрация бутилового спирта / Бутан-1-ол Бутиловый спирт	(0,20-100) мг/м^3
					Массовая концентрация бензола / Бензол	(0,05-100) мг/м^3
					Массовая концентрация ацетона / Пропан-2-он / Ацетон	(0,10-800) мг/м^3
					Массовая концентрация бутилацетата / Бутилацетат	(0,10-800) мг/м^3
					Массовая концентрация этилацетата / Этилацетат	(0,10-800) мг/м^3
					Массовая концентрация толуола / Метилбензол / Толуол	(0,05-400) мг/м^3
					Массовая концентрация пара, мета ксилола / 2,3 –Диметил-бензол / n, m ксилол	(0,05-400) мг/м^3
					Массовая концентрация орто- ксилола / 1,2 –Диметил-бензол / о-ксилол	(0,05-400) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
96	ФР.1.31.2009.05414	Воздух атмосферный (в том числе воздух закрытых помещений и воздух санитарно-защитной зоны) Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация этилбензола / Этилбензол	(0,05-200) мг/м^3
97	ПНДФ 13.1.31-02	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация хрома (VI) / Хром (VI)	(0,08-100) мг/м^3
98	ПНДФ 13.1.41-03		-	-	Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид	(0,25-10,0) мг/м^3
99	ПНДФ 13.1.42-03		-	-	Массовая концентрация гидрохлорида / Гидрохлорид / Хлористый водород	(2-300) мг/м^3
100	ПНДФ 13.1.45-03		-	-	Массовая концентрация гидрофторида / Гидрофторид / Фтористый водород	(0,03-50,0) мг/м^3
101	ПНДФ 13.1.46-04		-	-	Массовая концентрация серной кислоты, паров и аэрозоля триоксида серы (в пересчете на серную кислоту) / Серная кислота, пары и аэрозоли триоксида серы (в пересчете на серную кислоту)	(1,0 – 300) мг/м^3
102	ПНДФ 13.1.50-06		-	-	Массовая концентрация хлора / Хлор	(0,1- 40,0) мг/м^3
103	ПНДФ 13.1.61-07		-	-	Массовая концентрация фосфорной кислоты / Фосфорная кислота	(0,03-10,0) мг/м^3
104	ФР.1.31.2011.11270 (М-4)		-	-	Массовая концентрация аэрозоля масел / Масла минеральные нефтяные / Аэрозоль масел	(0,5-50,0) мг/м^3
105	ФР.1.31.2011.11268 (М-5)		-	-	Массовая концентрация гидрохлорида / Гидрохлорид / Соляная кислота / Хлористый водород	(0,25-180) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
106	ФР.1.31.2011.11266 (М -7)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация аэрозоль едких щелочей / Аэрозоля едких щелочей	(0,05-125) мг/м^3
107	ФР.1.31.2011.11264 (М-11)		-	-	Массовая концентрация аммиака / Аммиак	(0,2-200) мг/м^3
108	ФР.1.31.2011.11276 (М-18)		-	-	Массовая концентрация оксидов азота в пересчете на диоксид азота / Оксиды азота в пересчете на диоксид азота	(0,1 – 140) мг/м^3
109	ФР.1.31.2011.11275 (М-19)		-	-	Массовая концентрация меркаптанов по метил-меркаптану / Меркаптаны по метилмеркаптану	(0,005-12,0) мг/м^3
110	ФР.1.31.2014.17761 (МВИ 07-04)		-	-	Массовая концентрация оксида железа / Железо оксид (в пересчете на железо)	(0,5-1500) мг/м^3
111	М-О-11/99 ООО «Офион», св -во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им.Д. И. Менделеева» №2420/58-97 от 22.12.1997г.		-	-	Массовая концентрация оксида марганца и его соединений / Марганец и его соединения	(0,05-1500) мг/м^3
112	ГОСТ 33007	Газопылевые потки	-	-	Массовая концентрация взвешенных частиц / Запыленность	(0,027-10000) мг/м^3
113	ФР 1.31.2001.00384	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация сажи / Сажа / Углерод	(1,0-50000) мг/м^3
114	ПНДФ 12.1.2-99	Выбросы промышленных предприятий	-	-	Отбор проб	–
115	ГОСТ 17.2.4.06	Газопылевые потки			Скорость газопылевых потоков	(4,0- 20,0) м/с
					Объемный расход газопылевых потоков (расчетный показатель)	-
116	ГОСТ 17.2.4.08 Метод конденсационный	Газопылевые потоки, отходящие от стационарных источников загрязнения	-	-	Влагосодержание сухого газа при нормальных условиях	(4,8- 4381,0) г/м^3

1	2	3	4	5	6	7
117	Газоанализатор АГМ-510МС Руководство по эксплуатации ДКИН.413411.001 РЭ	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Оксид углерода	(12,6-5040 мг/м^3
						(10-4000) млн $^{-1}$
						(0,02-10) % об.
					Оксид азота	(6,7-536) мг/м^3
						(5-400) млн $^{-1}$
					Диоксид азота	(10,25-410) мг/м^3
						(5-200) млн
					Сернистый ангидрид	(14,65-1172) мг/м^3
						(5-400) млн $^{-1}$
					Сероводород	(7,6-304) мг/м^3
						(5-200) млн $^{-1}$
					Кислород	(0,2-21,0) % об.
					Углеводороды по пропану	(0,001-1,0) % об.
					Углерода диоксид	(0,3-20) % об.
					Температура газового потока	от минус 20°С до плюс 800°С
					Температура окружающей среды	от 0 °С до 50 °С
					Абсолютное давление	(80-110) кПа
					Избыточное давление и разность давлений	от минус 2,5 кПа до плюс 2,5 кПа
118	Дифференциальный цифровой манометр «ДМЦ-01М» Руководство по эксплуатации 5.910.000 РЭ	Газопылевые потки	-	-	Давление	(1,5-2000) Па
119	ГОСТ 17.2.4.07		-	-	Температура газопылевого потока	от минус 40°С до плюс 600°С
					Давление	(1,5-2000) Па
120	Термометр ТК-5.06 Руководство по эксплуатации		-	-	Влажность газопылевых потоков	(0-100) %
					Температура газопылевых потоков	от минус 40°С до плюс 600°С
121	ПНДФ 12.1.1-99		-	-	Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
122	ГОСТ 23337	Селитебная территория	-	-	Уровни звукового давления в октавных полосах частот	(22 – 139) дБ
					Эквивалентный (по энергии) уровень звука	(22 – 139) дБА
					Максимальный уровень звука	(22 – 139) дБА
123	МУК 4.3.2194-07	Территории жилой застройки	-	-	Уровни звукового давления в октавных полосах частот	(22 – 139) дБ
					Эквивалентный (по энергии) уровень звука	(22 – 139) дБА
					Максимальный уровень звука	(22 – 139) дБА
124	Шумомер-виброметр, анализатор спектра ОКТАВА-110А-ЭКО Руководство по эксплуатации ПКДУ.411000.05.01	Селитебная территория, территории жилой застройки	-	-	Уровни звука	(22 – 139) дБА

Директор ООО «Альтера» И.Д. Зайнуллина

УТВЕРЖДЕНА ПРИКАЗОМ
от «12» ноября 2019 г.
№ РК1-2260

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Э КЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Альтера» (RA.RU.21HE76)
наименование испытательной лаборатории (центра)

423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г. Азнакаево, ул. Пушкина, д. 18, 3-й этаж, помещения №22,24,25, 28,29,30.
адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон Измерений
1	2	3	4	5	6	7
1	РД 52.24.496-2018	Вода природная поверхностная	-	-	Интенсивность запаха при 20^{0}С	(0 – 5) баллов
					Интенсивность запаха при 60^{0}С	(0 – 5) баллов
2	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97	Вода питьевая, вода природная поверхностная, вода сточная	-	-	Массовая концентрация активного (остаточного) хлора / Хлор активный (остаточный)	(0,05-5,0) мг/дм^3
3	ПНД Ф 14.1:2:4.248-07	Вода питьевая, вода природная	-	-	Массовая концентрация ортофосфатов / Ортофосфаты	(0,05-100) мг/дм^3
					Массовая концентрация полифосфатов / Полифосфаты	(0,1-10,0) мг/дм^3
					Массовая концентрация общего фосфора / Фосфор общий	(0,1-10,0) мг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
3	ПНД Ф 14.1:2:4.248-07	Вода сточная	-	-	Массовая концентрация ортофосфатов / Ортофосфаты	(0,1-500) мг/дм^3
					Массовая концентрация полифосфатов / Полифосфаты	(0,1-100) мг/дм^3
					Массовая концентрация общего фосфора / Фосфор общий	(0,1-1500) мг/дм^3
4	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010	Вода питьевая, вода природная (в том числе вода источников водоснабжения), вода сточная	-	-	Массовая концентрация сухого остатка / Сухой остаток	(1,0-25000) мг/дм^3
5	РД 52.24.381-2017	Вода природная, вода очищенная сточная	-	-	Массовая концентрация нитритного азота / Нитритный азот	(0,010-5,00) мг/дм^3
6	ПНДФ 12.16.1-10	Вода сточная (в том числе, вода очищенная сточная, ливневая, талая)	-	-	Интенсивность запаха при 20^{0}С	(0 – 5) баллов
					Интенсивность запаха при 60^{0}С	(0 – 5) баллов
7	МВИ 01-17 Методика измерений массовой концентрации меди, свинца, кадмия, цинка, висмута, никеля, кобальта, серебра, селена, мышьяка, сурьмы, ртути в пробах питьевой, природной (включая поверхностные и подземные источники), сточной и морской вод методом инверсионной вольтамперометрии	Вода питьевая, вода природные (включая поверхностные и подземные источники), вода сточная	-	-	Массовая концентрация кадмия / Кадмий	(0,10-200) мкг/дм^3
					Массовая концентрация свинца / Свинец	(0,3-200) мкг/дм^3
					Массовая концентрация меди / Медь	(1,0-300) мкг/дм^3
					Массовая концентрация цинка / Цинк	(10-500) мкг/дм^3
8	ПНДФ 14.1:2.159-2000	Вода природная, вода сточная	-	-	Массовая концентрация сульфат ионов / Сульфат-ионы	(10 – 1000) мг/дм^3
9	ПНДФ 14.1:2:4.186-02	Вода питьевая, вода природная	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(0,0005-0,5) мкг/дм^3
		Вода сточная				(0,002-0,5) мкг/дм^3

1	2	3	4	5	6	7
10	МВИ 11-03 Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов меди, свинца, кадмия, цинка никеля в пробах почв и донных отложений на полярографе с электрохимическим датчиком «Модуль ЕМ-04»	Почва, донные отложения	-	-	Массовая концентрация ионов меди / Ионы меди	(0,20-150) мг/кг
					Массовая концентрация ионов свинца / Ионы свинца	(0,10-150) мг/кг
					Массовая концентрация ионов кадмия / Ионы кадмия	(0,020-150) мг/кг
					Массовая концентрация ионов цинка / Ионы цинка	(0,20-150) мг/кг
					Массовая концентрация ионов никеля / Ионы никеля	(0,20-150) мг/кг
11	ГОСТ 26483	Почва	-	-	pH солевой вытяжки	(1-12,0) ед.pH
12	ГОСТ 17.4.4.01 п. 4.1		-	-	Емкость катионного обмена / ЕКО	(1-80) мг-экв/100г почвы
13	ПНДФ 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03	Отходы производства и потребления, почвы, грунты, донные отложения	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(0,005-2,0) мг/кг
14	РД 52.04.186-89, п.5.2.3.2	Воздух атмосферный	-	-	Массовая концентрация фтористого водорода / Гидрофторид	(0,002-0,7) мг/м^3
15	РД 52.04.791-2014		-	-	Массовая концентрация аммиака /Аммиак	(0,02-5,0) мг/м^3
16	МУК.4.1.1273-03		-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(0,0005-10) мкг/м^3
17	ФР.1.31.2009.05510	Воздух атмосферный (в том числе воздух закрытых помещений и воздух санитарно-защитной зоны)	-	-	Массовая концентрация ацетальдегида / Ацетальдегид	(0,5-100) мг/ м^3
					Массовая концентрация метанола / Метанол / Метиловый спирт	(0,5-100) мг/ м^3
18	ФР.1.31.2009.05414	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация этанола / Этанол / Этиловый спирт	(1,0-2000) мг/ м^3
					Массовая концентрация хлорбензола / Хлорбензол	(0,05-200) мг/ м^3

1	2	3	4	5	6	7
19	МВИ 10-02	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация ионов меди / Ионы меди	(0,005-5) мг/ $м^3$
					Массовая концентрация ионов кадмия / Ионы кадмия	(0,0010-3) мг/ $м^3$
					Массовая концентрация ионов свинца / Ионы свинца	(0,0010-3) мг/ $м^3$
					Массовая концентрация ионов цинка / Ионы цинка	(0,005-5) мг/ $м^3$
20	М-17		-	-	Массовая концентрация цианистого водорода / Гидроцианид	(0,010-5,0) мг/$м^3$
21	ПНДФ 13.1.76-15		-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(0,01-5,0) мкг/ $м^3$
22	М-МВИ-173-06 МВИ массовой концентрации и определения массового выброса загрязняющих веществ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов ДАГ-16, ДАГ-500, ДАГ-510	Отходящие газы топливосжигающих установок	-	-	Массовая концентрация оксида азота /Азота оксид	(25 – 2000) $млн^{-1}$
						(35– 2680) мг/$м^3$
					Массовая концентрация диоксида азота /Азота диоксид	(12 – 100) $млн^{-1}$
						(25 – 205) мг/$м^3$
					Массовая концентрация оксида углерода / Углерода оксид	(30 – 2000) $млн^{-1}$
						(40 – 2520) мг/$м^3$
					Массовая концентрация диоксида серы / серы диоксид / Сернистый ангидрид	(50– 4000) $млн^{-1}$
						(145 – 11720) мг/$м^3$
					Объемная доля кислорода / Кислород	(1-20,9) % об.
23	Газоанализатор ДАГ-510 Руководство по эксплуатации		-	-	Массовая концентрация оксида азота /Азота оксид	(5-2000) ppm
						(6,7-2680) мг/$м^3$
					Массовая концентрация диоксида азота /Азота диоксид	(5-100) ppm
						(10,25-205,0) мг/$м^3$
					Массовая концентрация оксида углерода / Углерода оксид	(10-6000) ppm
						(12,6-7560) мг/$м^3$
					Массовая концентрация диоксида серы / серы диоксид / Сернистый ангидрид	(10-4000) ppm
						(29,3-11720) мг/$м^3$
					Объемная доля кислорода / Кислород	(0,2-20,9) %

1	2	3	4	5	6	7
24	МИ ПКФ – 12-006	Санитарно-защитная зона, территория жилой застройки	-	-	Уровень звукового давления в октавных (третьоктавных) полосах частот	(13-139) дБА
					Уровень звука	(22-139) дБ
25	Шумомер-виброметр Октава-110А-ЭКО Руководство по эксплуатации ПКДУ.411000.005.01 РЭ	Селитебные территории, помещения жилых, общественных и административных зданий	-	-	Уровень звука	(22-139) дБ
26	ГОСТ 22283-2014	Территория жилой застройки	-	-	Эквивалентный уровень звука	(22-139) дБ
					Максимальный уровень звука	(22-139) дБ
27	МИ ПКФ-14-015 (ФР.1.36.2015.19725)	Территории жилой застройки, помещения жилых, общественных и административных зданий, Территория аэропортов и аэродромов	-	-	Эквивалентный уровень звука	(22-139) дБ
					Максимальный уровень звука	(22-139) дБ
28	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7М 5Д Руководство по эксплуатации	Санитарно-защитная зона, территория жилой застройки, селитебные территории, помещения жилых, общественных и административных зданий	-	-	Относительная влажность воздуха	(2-99) %
					Атмосферное давление	(840 – 1060) гПа
					Температура воздуха	от минус 20°С до плюс 60°С

Директор ООО «Альтера» И.Д.Зайнуллина

Пронумеровано,
прошнуровано

5(пять) листов

Экспертная группа:

_____ Н.А. Шадрина

_____ Д.Д. Шарипов

Сокращаемая область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Альтера»
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA/RU21HE76
наименование испытательной лаборатории (центра)
423330. РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район,
г. Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30
адрес места осуществления деятельности
На соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019
«Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»

N п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе правила отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	ПНДФ 16.1:2:2.2:3.65-10	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Диоксид кремния	(5 – 97) %
2	ГОСТ 17.4.4.02	Почвы	-	-	Отбор проб	-
3	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
4	Руководству по эксплуатации газоанализатора АГМ-510МС ДКИН.413411.001 РЭ	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Сероводород	0-304 мг/м^3 (0-200) млн $^{-1}$
					Углеводороды по пропану	(0-1,0) % об.

Директор ООО «Альтера» И.Д.Зайнуллина

ПРИКАЗ
от «22» июня 2022 г.
№ ПК1-1645

никальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21ОА89

Область аккредитации испытательной лаборатории

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Испытательная Лаборатория «Экомониторинг»
РФ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ульяновых, д.50, этаж № 3, литера А, помещения № 3,4,5,6
На соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97	Вода природная, сточная, питьевая, очищенная сточная	-	-	Водородный показатель	(1-14) ед. pH
2	ПНДФ 14.1:2:4.84-96	Вода питьевая	-	-	Формальдегид	(0,02-5) мг/дм^3
		Вода природная и сточная	-	-		(0,02-10) мг/дм3
3	ПНДФ 14.1:2:4.154-99	Вода питьевая, природная, сточная, очищенная сточная	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм^3
4	ГОСТ 31957, потенциометрический метод, визуальный метод (способ 1), п. 5.5.5	Вода питьевая, природная и сточная	-	-	Общая щелочность	(0,1-100) ммоль/дм^3
					Свободная щелочность	
					Карбонаты (расчетная величина)	(6-6000) мг/дм^3
					Гидрокарбонаты (расчетная величина)	(6,1-6100) мг/дм^3
5	ПНДФ 14.1:2:3:4.123-97 Титриметрический метод Амперометрический метод	Вода поверхностная пресная, подземная (грунтовая), питьевая, сточная и очищенная сточная	-	-	Биохимическое потребление кислорода ($БПК_{5,\ полн.}$)	(0,5-1000) мг O_2/дм^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
6	ПНДФ 14.1:2:4.3-95	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Нитрит - ионы	(0,02-3,0) мг/дм^3
7	ПНДФ 14.1:2:4.4-95	Вода питьевая, поверхностная природная, сточная	-	-	Нитрат - ионы	(0,1-100) мг/дм^3
8	ПНДФ 14.1:2:4.15-95	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,01-10) мг/дм^3
9	ПНДФ 14.1:2:4.48-96	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Ионы меди	(0,001-1,0) мг/дм^3
10	ПНДФ 14.1:2:4.50-96	Вода питьевая, природная поверхностная, сточная	-	-	Железо общее	(0,05-10) мг/дм^3
					Железо (II)	
					Железо (III)	
11	ПНДФ 14.1:2:4.112-97	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Фосфат-ион	(0,05-80) мг/дм^3
12	ПНДФ 14.1:2:3.1-95	Вода природная, сточная	-	-	Аммоний-ион	(0,05-150) мг/дм^3
13	ПНДФ 14.1:2:4.276-2013	Вода питьевая, природная подземная, сточная, очищенная сточная	-	-	Аммоний-ион	(0,1-100) мг/дм^3
14	ПНДФ 14.1:2:4.52-96	Вода питьевая, природная поверхностная, сточная	-	-	Хром общий	(0,010-3,0) мг/дм^3
					Хром (III)	
					Хром (VI)	
15	ПНДФ 14.1:2:3:4.111-97	Вода питьевая, природная (поверхностная,подземная) сточная	-	-	Хлориды	(5,0-25000) мг/дм^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
16	ПНДФ 14.1:2:4.60-96	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Ионы цинка	(0,005-5,0) мг/дм^3
17	ПНДФ 14.1:2:4.161-00	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Алюминий	(0,04-1000) мг/дм^3
18	ПНДФ 14.1:2:4.178-02	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Сероводород, сульфиды, гидросульфиды в пересчете на сульфид-ион	(0,002-10) мг/дм^3
19	ПНДФ 14.1:2:3:4.179-2002	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Фторид - ион	(0,1-5) мг/дм^3
20	ПНДФ 14.1:2:4.207-04	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Цветность	(1-500) градус цветности
21	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05, п. 8.3.2	Вода питьевая, природная, сточная, очищенная сточная, вода бассейнов	-	-	Мутность по формазину	(1,0-100,0) ЕМФ (ЕМ/дм^3)
22	ПНДФ 14.1:2.44-96	Вода природная, сточная	-	-	Ионы кобальта	(0,005-5) мг/дм^3
23	ПНДФ 14.1:2.206-04	Вода природная, сточная	-	-	Азот общий	(1,0- 200) мг/дм^3
24	ПНДФ 14.1:2.45-96	Вода природная, сточная	-	-	Ионы кадмия	(0,002- 5) мг/дм^3
25	ПНДФ 14.1:2.46-96	Вода природная, сточная	-	-	Никель	(0,005-10) мг/дм^3
26	ПНДФ 14.1:2.61-96	Вода природная, сточная	-	-	Марганец	(0,005-10,0) мг/дм^3
27	ПНДФ 14.1:2:3.95-97	Вода природная, сточная, очищенная сточная	-	-	Кальций	(1,0-2000) мг/дм^3
28	ПНДФ 14.1:2:3.96-97	Вода природная, сточная, очищенная сточная	-	-	Хлориды	(10,0-5000) мг/дм^3
29	ПНДФ 14.1:2:3.98-97	Вода природная, сточная, очищенная сточная	-	-	Жесткость общая	(0,1-50) °Ж

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
30	ПНДФ 14.1:2:3.100-97	Вода природная, сточная, очищенная сточная	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0-2000) мг/дм^3
31	ПНДФ 14.1:2.159-2000	Вода природная, сточная	-	-	Сульфаты	(10-1000) мг/дм^3 При разбавлении до 10000 мг/дм^3
32	ПНДФ 14.1:2:3.110-97	Вода природная, сточная, очищенная сточная	-	-	Взвешенные вещества	(3,0-5000) мг/дм^3
33	ПНДФ 14.1:2:4.168-00	Вода питьевая, природная, очищенная сточная	-	-	Нефтепродукты	(0,020-2,0) мг/дм^3
34	ПНДФ 14.1:2:3.101-97	Вода природная, сточная, сточная очищенная	-	-	Кислород растворенный	(1,0-15,0) мг/дм^3
35	ПНДФ 14.1:2.106-97	Вода природная, очищенная сточная	-	-	Фосфор общий	(0,04-0,40) мг/дм^3
36	ПНД Ф 14.1:2.109-97	Вода природная, очищенная сточная	-	-	Сероводород, сульфиды в пересчете на сероводород	(2,0-4000,0) мкг/дм^3
37	ПНДФ 14.1:2.189-02	Вода природная, очищенная сточная	-	-	Жиры	(0,1-100) мг/дм^3
38	ПНДФ 14.1.2:3.99-97	Вода природная, сточная	-	-	Гидрокарбонаты	(10-1200) мг/дм^3
39	ПНД Ф 14.1.272-12	Вода сточная	-	-	Нефтепродукты	(0,05-1000) мг/дм^3
40	ПНД Ф 14.1.281-15	Вода сточная	-	-	Жиры	(1-1000) мг/дм^3
41	ГОСТ 31954, метод А	Вода питьевая	-	-	Жесткость общая	(0,1-10) °Ж
42	ГОСТ Р 57164, п. 5	Вода питьевая	-	-	Запах при 20 °С	(0-5) баллы
					Запах при 60 °С	(0-5) баллы
					Вкус	(0-5) баллы
					Привкус	(0-5) баллы

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
43	РД 52.24.496-2018	Вода природная, очищенная сточная	-	-	Температура	(0-50) °С
					Прозрачность	(1-40) см
					Запах при 20 °С	(0-5) баллы
					Запах при 60 °С	(0-5) баллы
44	ПНДФ 14.1:2:3:4.239-2007	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Свинец	(0,04-2) мг/дм^3
45	ПНДФ 12.16.1-10	Вода очищенная сточная, сточная, ливневая, талая	-	-	Температура	(0-50) °С
					Запах при 20 °С	(0-5) баллы
					Запах при 60 °С	(0-5) баллы
					Прозрачность	(1-40) см
					Окраска (цвет)	-
46	ПНДФ 14.1:2:4.113-97	Вода питьевая, природная, сточная, очищенная сточная	-	-	Хлор общий Хлор остаточный активный	(0,05 - 1000,0) мг/дм^3
47	ПНДФ 14.1:2:4.248-07	Вода питьевая, природная пресная	-	-	Ортофосфаты	(0,05 – 100) мг/дм^3
					Полифосфаты	(0,1 – 10) мг/дм^3
					Фосфор общий	(0,1 – 10) мг/дм^3
		Вода сточная, очищенная сточная	-	-	Ортофосфаты	(0,1-500) мг/дм^3
					Полифосфаты	(0,1-100) мг/дм^3
					Фосфор общий	(0,1-1500) мг/дм^3
48	ПНДФ 14.1:2:4.261-10	Вода питьевая, природная, сточная, очищенная сточная	-	-	Сухой остаток	(1-35000) мг/дм^3
49	ГОСТ Р 56237 (ИСО 5667-5:2006)	Вода питьевая	-	-	Отбор проб	-
50	ПНДФ 12.15.1-08	Вода сточная	-	-	Отбор проб	-

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
51	ГОСТ 31861	Вода сточная, питьевая, природная (в т. ч. поверхностная, подземная, вода наблюдательных скважин)	-	-	Отбор проб	-
52	ГОСТ 31942	Вода природная (поверхностная, подземная), сточная, вода плавательных бассейнов	-	-	Отбор проб для микробиологического анализа	-
53	ГОСТ 17.1.5.05	Вода поверхностная, морская, лед и атмосферные осадки	-	-	Отбор проб	-
54	РД 52.24.353-12	Поверхностная вода суши и вода очищенная сточная	-	-	Отбор проб	-
55	ГОСТ 28268, метод 1	Почвы	-	-	Влага	(1-90) %
56	ГОСТ 26423	Почвы	-	-	pH водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. pH
57	ГОСТ 26483	Почвы	-	-	pH солевой вытяжки	(1,0-14,0) ед. pH
58	ГОСТ 26424	Почвы	-	-	Карбонаты и бикарбонаты в водной вытяжке	(3,3-3000) ммоль/100г (0,1-90) %
59	ГОСТ 26213	Почвы	-	-	Органическое вещество (гумус (по Тюрину)	(0,5-100) %
60	ГОСТ 26489	Почвы	-	-	Аммоний (обменный)	(5,0-400) $млн^{-1}$
61	ГОСТ Р 50689	Почвы	-	-	Молибден (обменный)	(0,02-50,0) $млн^{-1}$
62	ГОСТ 26488	Почвы	-	-	Нитраты	(2,0-50,0) $млн^{-1}$
63	ГОСТ 26490	Почвы	-	-	Сера (подвижные формы)	(10,0-5000,0) $млн^{-1}$

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
64	ГОСТ 26485	Почвы	-	-	Алюминий (обменный)	(0,05-4,5) ммоль/100г
65	ГОСТ 27395 о-фенантролиновый метод	Почвы	-	-	Железо (II) (подвижная форма)	(0,002-10) %
			-	-	Железо (III) (подвижная форма)	
66	ГОСТ 12536 ситовой и ареометрический метод	Грунты	-	-	Гранулометрический состав	(0,1-99) %
67	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	Почвы, иловые донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(50-100000) мг/кг
68	ГОСТ 27784	Почвы	-	-	Зольность	(10,0-50) %
69	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05	Почвы Осадки сточных вод, отходы	-	-	Формальдегид	(0,05-5) мг/кг
					Формальдегид	(0,05-100) мг/кг
70	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почвы	-	-	Летучие фенолы	(0,05-4,0) мг/кг
		Осадки сточных вод, отходы			Летучие фенолы	(0,05-80,0) мг/кг
71	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08	Почвы, грунты, донные отложения, ил, отходы производства и потребления	-	-	Азот нитритный	(0,037-0,56) мг/кг
72	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08	Отходы производства и потребления, почвы, осадки, шламы, донные отложения, илы	-	-	Влага	(0,05-99) %

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
73	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10	Почвы, грунты, донные отложения, илы, осадки сточных вод	-	-	Нефтепродукты	(20-50000) $млн^{-1}$
		Отходы			Нефтепродукты	(0,02-100) %
74	ПНД Ф 16.1:2.3:2.2:3.57-08	Отходы производства и потребления, почвы, осадки сточных вод, донные отложения, илы, шламы	-	-	Алюминий	(0,05-1,5) %
75	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02	Отходы производства и потребления, осадки, шламы, донные отложения, активный ил	-	-	Хлориды	(10-100000) $мг/дм^3$, $млн^{-1}$, (мг/кг)
76	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.29-02	Отходы производства и потребления, осадки, шламы, донные отложения, активный ил	-	-	Зола	(5–100) %
77	ПНД Ф 16.2:2.2.3:3.30-02	Отходы производства и потребления, осадки, шламы, донные отложения, активный ил	-	-	Азот аммонийный	(10–1000) $мг/дм^3$ (20-2000) $млн^{-1}$ (мг/кг)
78	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02	Отходы производства и потребления, осадки, шламы, донные отложения, активный ил	-	-	Водородный показатель	(1,0-14,0) ед. pH

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
79	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.32-02	Отходы производства и потребления, осадки, шламы, донные отложения, активный ил	-	-	Сухой и прокаленный остаток	(5–50000) мг/дм^3 (млн$^{-1}$)
80	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08	Отходы производства и потребления, почвы, донные отложения, илы, грунты	-	-	Сульфат ион	(20–1000) мг/кг
81	ПНДФ 16.1:2:2.2:3.65-10	Отходы производства и потребления, почвы, донные отложения, илы, грунты	-	-	Кремния диоксид	(5–97) %
82	ПНДФ 16.3.55-08	Твердые отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав	(0,025-100) %
83	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы	-	-	Отбор проб	-
84	ГОСТ 17.4.4.02				Отбор проб	-
85	ГОСТ Р 58595-2019	Почвы	-	-	Отбор проб	-
86	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
87	ГОСТ 12071	Грунты	-	-	Отбор проб	-
88	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы	-	-	Отбор проб	-
89	ПНДФ 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03 (издание 2014 г.)	Отходы, почвы, грунты, осадки сточных вод, донные отложения, илы, шламы	-	-	Отбор проб	-

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
90	РД 52.04.186-89, п.5.2.4	Воздух атмосферный			Ди фосфор пентаоксид (фосфорный ангидрид, фосфорная кислота)	(0,0005-0,015) мг/м^3
91	РД 52.04.186-89, п.5.2.5.1	Воздух атмосферный			Ванадий	(0,001-0,01) мг/м^3
92	РД 52.04.186-89, п.5.2.5.4	Воздух атмосферный			Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	(0,001-0,006) мг/м^3
93	РД 52.04.186-89, п.5.2.5.7	Воздух атмосферный			Свинец и его неорганические соединения	(0,00024-0,0024) мг/м^3
94	РД 52.04.908-2021	Воздух атмосферный			Хром (VI)	(0,00035-0,021) мг/м^3
95	РД 52.04.186-89, п.5.2.5.11	Воздух атмосферный	-	-	Цинк	(0,00025-0,005) мг/м^3
96	РД 52.04.186-89, п.5.3.2	Воздух атмосферный	-	-	Синтетические моющие средства (анионоактивные детергенты)	(0,00053-0,015) мг/м^3
97	РД 52.04.793-2014	Воздух атмосферный	-	-	Гидрохлорид	(0,04-2,0) мг/м^3
98	РД 52.04.186-89, п.5.3.3.9	Воздух атмосферный	-	-	Метанол	(0,12-1,2) мг/м^3
99	РД 52.04.186-89, п.5.2.1.4	Воздух атмосферный	-	-	Азота диоксид	(0,02-1,40) мг/м^3
100	РД 52.04.186-89, п.5.2.1.6	Воздух атмосферный	-	-	Азота оксид	(0,016-0,94) мг/м^3
101	РД 52.04.186-89, п.5.2.1.8	Воздух атмосферный	-	-	Азота оксид и диоксид азота	(0,016-1,40) мг/м^3
102	РД 52.04.186-89, п.5.3.1.2	Воздух атмосферный	-	-	Диметиламин	(0,0025-0,1) мг/м^3
103	РД 52.04.824-2015	Воздух атмосферный	-	-	Формальдегид	(0,01-0,6) мг/м^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
104	РД 52.04.795-2014	Воздух атмосферный	-	-	Дигидросульфид	(0,006-0,1) мг/м^3
105	РД 52.04.794-2014	Воздух атмосферный	-	-	Сера диоксид	(0,03-5,0) мг/м^3
106	РД 52.04.186-89, п.5.2.3.2	Воздух атмосферный	-	-	Гидрофторид	(0,002-0,7) мг/м3
107	РД 52.04.791-2014	Воздух атмосферный	-	-	Аммиак	(0,02-5,0) мг/м^3
108	РД 52.04.186-89, п.5.2.7.7	Воздух атмосферный	-	-	Серная кислота	(0,005-3,00) мг/м^3
109	РД 52.04.798-2014	Воздух атмосферный	-	-	Хлор	(0,05-0,72) мг/м^3
110	РД 52.04.186-89, п.5.3.3.5	Воздух атмосферный	-	-	Гидроксибензол (фенол)	(0,004-0,20 мг/м^3
111	РД 52.04.186-89, п.5.3.4	Воздух атмосферный	-	-	Метантиол (метилмеркаптан)	(0,000027-0,0014) мг/м^3
112	РД 52.04.893-2020	Воздух атмосферный	-	-	Пыль (взвешенные частицы) разовая концентрация	(0,30-10,00) мг/м^3
					Пыль (взвешенные частицы) суточная концентрация	(0,007-0,69) мг/м^3
113	ГОСТ 32384	Воздух атмосферный	-	-	Этановая (уксусная) кислота	(0,01-1,0) мг/м^3
114	РД 52.04.831-2015	Воздух атмосферный	-	-	Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	(0,03-1,8) мг/м^3
115	ФР.1.31.2010.06967	Воздух атмосферный	-	-	Углеводороды предельные C_{12}—C_{19} в пересчете на сольвент-нафта	(0,6-50) мг/м^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					Предельные углеводороды (гептан, октан, изооктан, декан, C_1-C_{10}, C_6-C_{10}) в пересчете на гексан	(36-150) мг/м^3
					Масло минеральное	(0,030-2,5) мг/м^3
					Бензин нефтяной	(0,9-50) мг/м^3
					Керосин	(0,6-150) мг/м^3
116	Руководство по эксплуатации на газоанализатор универсальный ГАНК-4 КПГУ.413322.002 РЭ	Воздух атмосферный	-	-	Углерод оксид (угарный газ)	(1,5-10,0) мг/м^3
117	ФР.1.31.2009.06145	Воздух атмосферный	-	-	Азотная кислота	(0,09-1,0) мг/м^3
					Кислота уксусная	(0,036-2,5) мг/м^3
					Щелочь	(0,006-0,25) мг/м^3
118	РД 52.04.186-89, п.2.6.	Воздух атмосферный	-	-	Метеорологические наблюдения: - атмосферное давление; - температура; - относительная влажность; -скорость ветра	(80-110) кПа (от минус 40 до плюс 85) °С (8 - 99) % отн. (0,1-20) м/с
119	РД 52.04.186-89, п.2.5, п.4.4.1	Воздух атмосферный	-	-	Отбор проб воздуха	-
120	ФР.1.31.2009.05508	Воздух атмосферный (в том числе воздух	-	-	Проп-2-ен-1-аль (акролеин)	(0,10-10) мг/м^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
		закрытых помещений и воздух санитарно-защитной зоны) Промышленные выбросы в атмосферу			2-Этоксиэтанол (этилцеллозольв)	(0,20-100) мг/м^3
					Тетралорэтилен (перхлорэтилен)	(0,05-60) мг/м^3
					Диметилформамид (N, N-Диметилформамид)	(0,20-100) мг/м^3
					Стирол	(0,05-60) мг/м^3
121	ФР.1.31.2009.05510	Воздух атмосферный (в том числе воздух закрытых помещений и воздух санитарно-защитной зоны) Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Ацетальдегид	(0,50-100) мг/м^3
					Метанол (метиловый спирт)	(0,50-100) мг/м^3
					Бутилпроп-2-еноат (бутилакрилат)	(0,08-400) мг/м^3
					Этенилацетат (винилацетат)	(0,08-400) мг/м^3
					Метилпроп-2-еноат (метилакрилат)	(0,08-400) мг/м^3
					Скипидар	(0,08-400) мг/м^3
					Гексагидробензол (циклогексан)	(0,08-400) мг/м^3
					1,2,4-Триметилбензол (псевдокумол)	(0,05-100) мг/м^3
					Метилацетат	(0,08-400) мг/м3
122	ФР.1.31.2009.05509	Воздух атмосферный (в том числе воздух –закры-	-	-	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	(0,20-100) мг/м^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
		тых помещений и воздух санитарно-защитной зоны) Промышленные выбросы в атмосферу			Пентан-1-ол (амиловый спирт)	(0,20-100) мг/м^3
					Пропан-1-ол (пропиловый спирт)	(0,20-100) мг/м^3
					Пентан-2-ол (изоамиловый спирт)	(0,05-100) мг/м^3
					2-метилпропан-1-ол (изобутиловый спирт)	(0,05-100) мг/м^3
					Пропан-2-ол (изопропиловый спирт)	(0,05-100) мг/м^3
					Бензол	(0,05-100) мг/м^3
					Пропан-2-он (ацетон)	(0,08-100) мг/м^3
					Бутилацетат	(0,08-800) мг/м^3
					Этилацетат	(0,08-800) мг/м^3
					Метилбензол (толуол)	(0,05-400) мг/м^3
					Диметилбензол (m-ксилол)	(0,05-400) мг/м^3
					Диметилбензол (о-ксилол)	(0,05-400) мг/м^3
					Диметилбензол (п-ксилол)	(0,05-400) мг/м^3
					Хлорметилоксиран (эпихлоргидрин)	(0,10-100) мг/м^3
					1-Метилпропилацетат (изобутилацетат)	(0,10-100) мг/м^3
					Метилэтилкетон (бутан-2-он)	(0,08-800) мг/м^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
123	ФР.1.31.2009.05414	Воздух атмосферный (в том числе воздух –закрытых помещений и воздух санитарно-защитной зоны) Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Этанол	(1,0-2000) мг/м^3
					Хлорбензол	(0,05-200) мг/м^3
					Этилбензол	(0,05-200) мг/м^3
124	ФР.1.312012.12721	Воздух атмосферный (в том числе воздух - закрытых помещений и воздух санитарно-защитной зоны) Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Уксусная (этановая) кислота	(1-200) мг/м^3
125	ФР.1.31.2017.26243	Атмосферный воздух	-	-	Бензин, сольвент, уайт-спирит	(1-1500) мг/м^3
		Промышленные выбросы	-	-		(1-15000) мг/м^3
126	ПНДФ 13.1.31-02	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Хром (VI)	(0,08-100) мг/м^3
127	ПНДФ 13.1.33-2002	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Аммиак	(0,2-5) мг/м^3
128	ПНДФ 13.1.41-2003	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Формальдегид	(0,25-10) мг/м^3
129	ПНДФ 13.1.42-2003	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Гидрохлорид (хлористый водород)	(2-300) мг/м^3
130	ПНДФ 13.1.45-03	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Гидрофторид (фтористый водород)	(0,03-50) мг/м^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
131	ПНДФ 13.1.46-04	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Серная кислота, пары и аэрозоли триоксида серы (в пересчете на серную кислоту)	(1,0–300) мг/м^3
132	ПНДФ 13.1.50-2006	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Хлор	(0,1- 40) мг/м^3
133	ПНДФ 13.1.61-2007	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Фосфорная кислота	(0,03-10) мг/м^3
134	М-4 (ФР.1.31.2011.11270)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Аэрозоль масла (минеральные нефтяные)	(0,5-50) мг/м^3
135	М-5 (ФР.1.31.2011.11268)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Хлористый водород (соляная кислота)	(0,25-180) мг/м^3
136	М-6 (ФР.1.31.2011.11267)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Сероводород (дигидросульфид)	(0,05-10,0) мг/м^3
137	М-7 (ФР.1.31.2011.11266)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Аэрозоль едких щелочей	(0,05-125) мг/м^3
138	М-11 (ФР.1.31.2011.11264)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Аммиак	(0,2-200) мг/м^3
139	М-12 (ФР.1.31.2011.11263)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Алюминий	(0,0025-20) мг/м^3
140	М-14 (ФР.1.31.2011.11280)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Фенол (гидроксибензол)	(0,037-50) мг/м^3
141	М-15 (ФР.1.31.2011.11279)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Диоксид серы (сернистый ангидрид)	(0,05-1000) мг/м^3
142	М-18 (ФР.1.31.2011.11276)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Оксиды азота (в пересчете на диоксид азота)	(0,10–140) мг/м^3
143	М-19 (ФР.1.31.2011.11275)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Меркаптаны (по метилмеркаптану)	(0,005-12) мг/м^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
144	МВИ-07-04	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Железо трехвалентное (в пересчете на железо)	(1,0-1500) мг/м^3
145	М 29-283В-2013	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Динатрий карбонаты	(0,030 -50) мг/м^3
146	М-О-11/99	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Марганец и его соединения	(0,15-1500) мг/м^3
147	ГОСТ 33007	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Запыленность (пыль, взвешенные частицы) газопылевых потоков	(0,027-10000) мг/м^3
148	ПНДФ 12.1.2-99	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Взвешенные частицы (пыль)	(0,027-10000) мг/м^3
					Отбор проб	-
149	ФР.1.31.2011.11325	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Кислота азотная	(0,075-40) мг/ м^3
					Углерод оксид	(1,5-400) мг/ м^3
					Бутан-1-ол	(0,05-200) мг/ м^3
					Углеводороды C_{12}-C_{19}	(0,5-2000) мг/ м^3
					Бензин	(0,75-2000) мг/ м^3
					Керосин	(0,6-6000) мг/ м^3
					Масло минеральное	(0,025-100) мг/ м^3
150	Методика выполнения измерений массовой	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Оксид углерода	(60-4000) млн $^{-1}$ (75-5040) мг/м^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	концентрации и определения массового выброса загрязняющих веществ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов АГМ-510, ДКИН.413411.001-МВИ				Оксид азота	(30-400) млн $^{-1}$ (40-535) мг/м^3
					Диоксид азота	(30-200) млн $^{-1}$ (60-410) мг/м^3
					Сера диоксид (сернистый ангидрид)	(30-400) млн $^{-1}$ (88-1170) мг/м^3
					Сероводород	(30-200) млн $^{-1}$ (45-305) мг/м^3
151	Газоанализатор АГМ-510 МС Руководству по эксплуатации ДКИН.413411.001 РЭ	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Оксид углерода	(40-4000) млн$^{-1}$ (50-5040) мг/м^3
					Оксид азота	(20-400) млн$^{-1}$ (27-535) мг/м^3
					Диоксид азота	(20-200) млн$^{-1}$ (40-410) мг/м^3
					Сернистый ангидрид	(20-400) млн$^{-1}$ (57-1170) мг/м^3
					Сероводород	(20-200) млн$^{-1}$ (30-305) мг/м^3
					Кислород	(0,8-21,0) % об.
					Углеводороды по пропану	(0,004-1,0) % об.
					Углерода диоксид	(1,2-20) % об.
					Температура газового потока	(минус 20 °С – плюс 800 °С)

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					Температура окружающей среды	(4-50) °С
					Абсолютное давление	(80-110) кПа
152	ФР 1.31.2001.00384	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Сажа (углерод)	(1,0-50000) мг/м^3
153	Дифференциальный манометр ДМЦ-01М, исполнение А Руководство по эксплуатации 5.910.000 РЭ	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Динамическое давление газопылевых потоков	(6-2000) Па (0,6-200) мм.вд.ст.
					Статическое давление газопылевых потоков	(6-2000) Па (0,6-200) мм.вд.ст..
					Полное давление газопылевых потоков	(6-2000) Па (0,6-200) мм.вд.ст.
154	ГОСТ 17.2.4.07	Промышленные выбросы в атмосферу Параметры газопылевых потоков	-	-	Температура	(от минус 40 до плюс 600) ° С
					Динамическое давление газопылевых потоков	(6-2000) Па (0,6-200) мм.вд.ст.
					Статическое давление газопылевых потоков	(6-2000) Па (0,6-200) мм.вд.ст.
					Полное давление газопылевых потоков	(6-2000) Па (0,6-200) мм.вд.ст.
155	ГОСТ 17.2.4.06	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Скорость газопылевых потоков	(4-60) м/с
					Объемный расход газопылевых потоков (расчетный показатель)	(0,01-200) м^3/с

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
156	Термометр контактный ТК-5.06 Руководство по эксплуатации	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Влажность газопылевых потоков	(3-100) %
					Температура газопылевых потоков	(от минус 40 до плюс 600) °С
157	Методическое пособие по аналитическому контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, НИИ «Атмосфера», 2013, п.3	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Величина выбросов (расчетный показатель)	-
158	«Правила эксплуатации установок очистки газа», Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, приказ № 498 от 15.09.2017- раздел II, п.13, стр. 3	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Эффективность работы ГОУ (степень очистки выбросов) (расчетный показатель)	(0-100) %
159	Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов, Москва, 2004 – раздел 2, стр. 11	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Отбор проб	-
160	ПНДФ 12.1.1.-99	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Отбор проб	-

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
161	Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 гкал в час.- Приказ Госкомэкологии России от 09.07.1999г. – раздел 1	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Суммарное количество загрязняющего вещества по данным инструментальных замеров (расчетный показатель)	-
162	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7М 5Д Руководство по эксплуатации ТФАП.413614.009 РЭ	Санитарно-защитная зона, территория жилой застройки, помещения жилых и общественных зданий	-	-	Относительная влажность	(8-99) %
					Атмосферное давление	(840-1060) кПа (630-795) мм. рт. ст.
					Температура	(от минус 20 до плюс 60) °С
163	ГОСТ 23337	Санитарно-защитная зона и селитебные территории.	-	-	Уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот	(19-140) дБ
					Эквивалентный уровень звук	(19-140) дБ
					Максимальный уровень звука	(19-140) дБ
164	МУК 4.3.2194-07, п.1,3	Санитарно-защитная зона и селитебные территории.	-	-	Уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот	(19-140) дБ
					Эквивалентный уровень звука	(19-140) дБ
					Максимальный уровень звука	(19-140) дБ

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
165	Руководство по эксплуатации шумомера-анализатора спектра портативного ОКТАВА-111 ПКДУ.411000.010 РЭ п. 8	Санитарно-защитная зона и селитебные территории.	-	-	Уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот	(19-140) дБ
					Эквивалентный уровень звука	(19-140) дБ
					Максимальный уровень звука	(19-140) дБ
166	ГОСТ 22283	Санитарно-защитная зона, территория жилой застройки	-	-	Шум авиационный: -эквивалентный уровень звука -максимальный уровень звука	 (19-140) дБ (19-140) дБ
167	МИ ПКФ-14-015	Территории жилой застройки, помещения жилых, общественных и административных зданий. Территория аэропортов и аэродромов	-	-	Шум авиационный: -эквивалентный уровень звука -максимальный уровень звука	 (19-140) дБ (19-140) дБ

Директор ООО «Испытательная лаборатория «Экомониторинг» Шайдуллова Л.Р.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИСТЕМА АКСЕКО»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

№ RU.АСК.ИЛ.798 **Дата выдачи 27 июля 2020 г.**

Выдан: **Обществу с ограниченной ответственностью «СтройЭкспертиза» ИНН 5032248998**
143060, Московская область, Одинцовский район, Можайское шоссе, участок 195А, павильоны 1-4

УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ВХОДЯЩАЯ В ЕГО СОСТАВ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Испытательная лаборатория ООО «СтройЭкспертиза»
143060, Московская область, Одинцовский район, Можайское шоссе, участок 195А, павильоны 1-4

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ **ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»**

ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ:
1. Заключения об оценке компетентности испытательной лаборатории от 27.07.2020 г. № 105;
2. Решения по результатам оценки компетентности испытательной лаборатории от 27.07.2020 г. № 105.

Срок действия аттестата аккредитации испытательной лаборатории с 27 июля 2020 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН в Реестре испытательных лабораторий (центров) 27 июля 2020 г.

Генеральный директор А.Н. Беденко

М.П.

Область объектов испытаний испытательной лаборатории приведена в приложении к настоящему аттестату аккредитации является его неотъемлемой частью.

Действие аттестата аккредитации подлежит подтверждению в сроки, указанные на оборотной стороне.

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ

№№ п/п	Дата подтверждения	Лицо, подтвердившее документ			Место печати
		должность	Фамилия И.О.	подпись	
1.	27.07.2022 г.	Генеральный директор	Пайкин А.В.		
2.	27.07.2024 г.				
3.	27.07.2026 г.				
4.	27.07.2028 г.				
5.	27.07.2030 г.				

национальная система аккредитации

росаккредитация
федеральная служба по аккредитации

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21OA89

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ "ЭКОМОНИТОРИНГ",
ИНН 0274936754
450112, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, ГОРОД УФА, УЛИЦА УЛЬЯНОВЫХ, ДОМ 50, ЭТАЖ №3
ЛИТЕР А ПОМЕЩЕНИЯ 3,4,5,6

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ "ЭКОМОНИТОРИНГ"

соответствует требованиям

ГОСТ ИСО/МЭК 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата внесения в реестр сведений
об аккредитованном лице 17 сентября 2020 г.

Дата формирования выписки
08 октября 2020 г.

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"
Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/

ПРИЛОЖЕНИЕ
К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ
RA.RU.21OA89

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ "ЭКОМОНИТОРИНГ", ИНН 0274936754

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

450112, РОССИЯ, Респ Башкортостан, г Уфа, ул Ульяновых, дом 50, этаж 3, литера А помещения 3,4,5,6;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"
Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу http://fsa.gov.ru/

от «22» июня 2022 г.
№ ПК1-1645

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21ОА89

Область аккредитации испытательной лаборатории

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Испытательная Лаборатория «Экомониторинг»
РФ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ульяновых, д.50, этаж № 3, литера А, помещения № 3,4,5,6
На соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	Руководство по эксплуатации на анализатор растворенного кислорода МАРК-302М ВР 29.00.000-02 РЭ	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Растворенный кислород	(0,85-20) мг/дм^3
2	Руководство по эксплуатации на анализатор лабораторный АНИОН-4120 ИНФА.421522.002 РЭ	Вода природная, питьевая, сточная			Удельная электропроводимость/УЭП	(0,0001-10) См/м (1-100000) мкСм/см
3	РД 52.24.368-2006	Вода природная, сточная			Анионные синтетические поверхностно-активные вещества /СПАВ	без учета разбавления (0,01-0,4) мг/дм^3 при разбавлении (0,01-10,0) мг/дм^3
4	РД 52.24.381-2017	Вода природная, сточная			Нитритный азот Нитрит-ионы	(0,010-5,00) мг/дм^3 (0,033-16,5) мг/дм^3
5	ПНД Ф 14.1: 2:4.50-96	Вода питьевая Вода поверхностная Вода сточная			Железо общее (растворенные формы)	без учета разбавления: (0,05-10) мг/дм^3 при разбавлении: (0,05-50) мг/дм^3
					Железо (II) (растворенные формы)	без учета разбавления: (0,05-10) мг/дм^3 при разбавлении: (0,05-50) мг/дм^3

Область аккредитации испытательной лаборатории

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Испытательная Лаборатория «Экомониторинг»
РФ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ульяновых, д.50, этаж № 3, литера А, помещения № 3,4,5,6
На соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	Руководство по эксплуатации на анализатор растворенного кислорода МАРК-302М ВР 29.00.000-02 РЭ	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Растворенный кислород	(0,85-20) мг/дм^3
2	Руководство по эксплуатации на анализатор лабораторный АНИОН-4120 ИНФА.421522.002 РЭ	Вода природная, питьевая, сточная			Удельная электропроводимость/УЭП	(0,0001-10) См/м (1-100000) мкСм/см
3	РД 52.24.368-2006	Вода природная, сточная			Анионные синтетические поверхностно-активные вещества /СПАВ	без учета разбавления (0,01-0,4) мг/дм^3 при разбавлении (0,01-10,0) мг/дм^3
4	РД 52.24.381-2017	Вода природная, сточная			Нитритный азот Нитрит-ионы	(0,010-5,00) мг/дм^3 (0,033-16,5) мг/дм^3
5	ПНД Ф 14.1: 2:4.50-96	Вода питьевая Вода поверхностная Вода сточная			Железо общее (растворенные формы)	без учета разбавления: (0,05-10) мг/дм^3 при разбавлении: (0,05-50) мг/дм^3
					Железо (II) (растворенные формы)	без учета разбавления: (0,05-10) мг/дм^3 при разбавлении: (0,05-50) мг/дм^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
5	ПНД Ф 14.1: 2:4.50-96	Вода питьевая Вода поверхностная Вода сточная	-	-	Железо (Ш) (растворенные формы)	без учета разбавления: (0,05-10) мг/дм^3 при разбавлении: (0,05-50) мг/дм^3
6	РД 52.24.382-2019	Вода природная, сточная	-	-	Фосфор фосфатный	(0,010-100,0) мг/дм^3
					Расчетный показатель: Фосфат-ионы Показатель, необходимый для проведения расчета и определяемый инструментальным методом: Фосфатный фосфор	-
7	ПНДФ 14.1:2.104-97	Вода природная, сточная	-	-	Летучие фенолы	(2,0-25,0) мкг/дм^3
8	ГОСТ 4974, п.6 (метод А)	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости Вода подземных и поверхностных источников питьевого водоснабжения			Марганец	(0,01–5,00) мг/ дм^3
9	РД 52.24.367-2010	Воды природные и сточные очищенные			Нитрат-ионы Азот нитратный	(0,12-280,0) мг/дм^3 (0,03-70,0) мг/дм^3
10	МУК 4.2.2661-10	Объекты окружающей среды (почва, вода, бытовые и ливневые стоки, их осадки, донные отложения)			Отбор проб, транспортировка, хранение	-
11	Руководство по эксплуатации на прибор для измерения pH/	Вода природная, питьевая, сточная			Водородный показатель/pH	(0,2-14) ед.pH

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	температуры Testo 206				Температура	(0,4-60) °С
12	ПНД Ф 14.1:2:4.256-09	Вода питьевая	-	-	Неионогенные поверхностно-активные вещества/ НПАВ	(0,05-1,00) мг/дм^3
		Вода природная, сточная	-	-		(0,05-100,00) мг/дм^3
13	ПНД Ф 14.1: 2:4.140-98	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости, Вода природная, пресная, в том числе поверхностных и подземных источников водоснабжения	-	-	Бериллий	(0,00002-0,001) мг/дм^3
					Ванадий	(0,0005-0,5) мг/дм^3
					Висмут	(0,0005-0,1) мг/дм^3
					Кадмий	(0,00001-0,1) мг/дм^3
					Кобальт	(0,0002-0,5) мг/дм^3
					Медь	(0,0001-0,5) мг/дм^3
					Молибден	(0,0001-0,5) мг/дм^3
					Мышьяк	(0,0005-0,3) мг/дм^3
					Никель	(0,0002-0,5) мг/дм^3
					Олово	(0,0005-0,01) мг/дм^3
					Свинец	(0,0002-0,1) мг/дм^3
					Серебро	(0,00005-0,01) мг/дм^3
					Бериллий	(0,0002-0,01) мг/дм^3
					Ванадий	(0,005-10) мг/дм^3
					Висмут	(0,005-0,2) мг/дм^3
					Кадмий	(0,0001-10) мг/дм^3
					Кобальт	(0,002-5) мг/дм^3
					Медь	(0,001-100) мг/дм^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
	ПНД Ф 14.1: 2:4.140-98	Вода сточная, Вода производственная, Вода хозяйственно-бытовая, Вода ливневая и очищенная, Воды талая, техническая, Пробы снежного покрова			Молибден	(0,001-5) мг/дм^3
					Мышьяк	(0,005-5) мг/дм^3
					Никель	(0,002-25) мг/дм^3
					Олово	(0,005-4) мг/дм^3
					Свинец	(0,002-15) мг/дм^3
					Серебро	(0,00005-0,01) мг/дм^3
14	ПНД Ф 14.1:2.253-09 (М 01-46-2013)	Вода природная, сточная	-	-	Алюминий	(0,020-10) мг/дм^3
					Барий	(0,025-20,0) мг/дм^3
					Бериллий	(0,00010-0,020) мг/дм^3
					Ванадий	(0,0010-1,00) мг/дм^3
					Железо	(0,050-20,0) мг/дм^3
					Кадмий	(0,0002-0,020) мг/дм^3
					Кобальт	(0,0025-1,00) мг/дм^3
					Марганец	(0,0020-10,0) мг/дм^3
					Медь	(0,0010-1,00) мг/дм^3
					Молибден	(0,0010-1,00) мг/дм^3
					Мышьяк	(0,0050-1,00) мг/дм^3
					Никель	(0,0050-1,00) мг/дм^3
					Свинец	(0,0020-1,00) мг/дм^3
					Серебро	(0,0050-0,50) мг/дм^3
					Стронций	(0,0010-70) мг/дм^3
					Титан	(0,020-1,00) мг/дм^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					Хром	(0,0025-20,0) мг/дм^3
					Цинк	(0,0050-10,0) мг/дм^3
15	ГОСТ 26489	Почвы	-	-	Азот аммония/Азот аммонийный (обменный)	(5,0-400) млн$^{-1}$, (5,0-400) мг/кг
16	ГОСТ 26488	Почвы			Азот нитратов/Азот нитратный/Нитраты	(0,2-2,0) млн$^{-1}$, (0,2-2,0) мг/кг
17	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)	Почва, грунт, донные отложения, осадки сточных вод			Ванадий, валовое содержание	(1,0-4000) млн$^{-1}$, (1,0-4000) мг/кг
					Кадмий, валовое содержание	(0,10-400) млн$^{-1}$, (0,10-400) мг/кг
					Кобальт, валовое содержание	(1,0-4000) млн$^{-1}$, (1,0-4000) мг/кг
					Марганец, валовое содержание	(20-40000) млн$^{-1}$, (20-40000) мг/кг
					Медь, валовое содержание	(2,5-4000) млн$^{-1}$, (2,5-4000) мг/кг
					Никель, валовое содержание	(2,5-4000) млн$^{-1}$, (2,5-4000) мг/кг
					Ртуть, валовое содержание	(0,20-5000) млн$^{-1}$, (0,20-5000) мг/кг
					Свинец, валовое содержание	(2,5-4000) млн$^{-1}$, (2,5-4000) мг/кг
					Хром, валовое содержание	(1,0-2000) млн$^{-1}$, (1,0-2000) мг/кг
					Цинк, валовое содержание	(25-40000) млн$^{-1}$, (25-40000) мг/кг

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
18	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)	Почва, грунт, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Ванадий, кислоторастворимая форма	(1-4000) млн$^{-1}$, (1-4000) мг/кг
					Кадмий, кислоторастворимая форма	(0,10-400) млн$^{-1}$, (0,10-400) мг/кг
					Кобальт, кислоторастворимая форма	(1,0-4000) млн$^{-1}$, (1,0-4000) мг/кг
					Марганец , кислоторастворимая форма	(20-40000) млн$^{-1}$, (20-40000) мг/кг
					Медь, кислоторастворимая форма	(2,5-4000) млн$^{-1}$, (2,5-4000) мг/кг
					Мышьяк, кислоторастворимая форма	(0,25-4000) млн$^{-1}$, (0,25-4000) мг/кг
					Никель, кислоторастворимая форма	(2,5-4000) млн$^{-1}$, (2,5-4000) мг/кг
					Свинец, кислоторастворимая форма	(2,5-4000) млн$^{-1}$, (2,5-4000) мг/кг
					Хром, кислоторастворимая форма	(1-2000) млн$^{-1}$, (1-2000) мг/кг
					Цинк, кислоторастворимая форма	(25-40000) млн$^{-1}$, (25-40000) мг/кг
					Кадмий, подвижная форма	(0,050-400) млн$^{-1}$, (0,050-400) мг/кг
					Кобальт, подвижная форма	(0,5-4000) млн$^{-1}$, (0,5-4000) мг/кг
					Марганец, подвижная форма	(20-40000) млн$^{-1}$, (20-40000) мг/кг

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					Медь, подвижная форма	(0,5-4000) $млн^{-1}$, (0,5-4000) мг/кг
					Никель, подвижная форма	(2,5-4000) $млн^{-1}$, (2,5-4000) мг/кг
					Свинец, подвижная форма	(1-4000) $млн^{-1}$, (1-4000) мг/кг
					Хром, подвижная форма	(1-4000) $млн^{-1}$, (1-4000) мг/кг
					Цинк, подвижная форма	(5,0-40000) $млн^{-1}$, (5,0-40000) мг/кг
19	ПНД Ф 16.3.85-17 (М 09-02-2016)	Отходы производства и потребления	-	-	Алюминий	(100-1,0×10^5) $млн^{-1}$, (100-1,0×10^5) мг/кг
					Барий	(4,0-5,0×10^4) $млн^{-1}$, (4,0-5,0×10^4) мг/кг
					Бериллий	(0,05-500) $млн^{-1}$, (0,05-500) мг/кг
					Ванадий	(1,0-1,0×10^4) $млн^{-1}$, (1,0-1,0×10^4) мг/кг
					Железо	(20-2,0×10^5) $млн^{-1}$, (20-2,0×10^5) мг/кг
					Кадмий	(0,10-1000) $млн^{-1}$, (0,10-1000) мг/кг
					Кобальт	(2,0-1,0×10^4) $млн^{-1}$, (2,0-1,0×10^4) мг/кг
					Литий	(0,20-2000) $млн^{-1}$, (0,20-2000) мг/кг

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					Марганец	(100-1,0×10^5) $млн^{-1}$, (100-1,0×10^5)мг/кг
					Медь	(5,0-1,0×10^4) $млн^{-1}$, (5,0-1,0×10^4) мг/кг
					Молибден	(1,0-1,0×10^4) $млн^{-1}$, (1,0-1,0×10^4) мг/кг
					Мышьяк	(2,0-1,0×10^4) $млн^{-1}$, (2,0-1,0×10^4)мг/кг
19	ПНД Ф 16.3.85-17 (М 09-02-2016)	Отходы производства и потребления	-	-	Никель	(5,0-1,0×10^4) $млн^{-1}$, (5,0-1,0×10^4) мг/кг
					Свинец	(2,0-1,0×10^4) $млн^{-1}$, (2,0-1,0×10^4) мг/кг
					Стронций	(250-1,0×10^4) $млн^{-1}$, (250-1,0×10^4) мг/кг
					Титан	(5,0-1,0×10^4) $млн^{-1}$, (5,0-1,0×10^4) мг/кг
					Хром	(1,0-2,0×10^4) $млн^{-1}$, (1,0-2,0×10^4) мг/кг
					Цинк	(100-1,0×10^6) $млн^{-1}$, (100-1,0×10^6) мг/кг
20	РД 52.10.775-2013	Донные отложения	-	-	Алюминий	(10000-80000) мг/кг
					Мышьяк	(1-30) мг/кг
					Кадмий	(0,03-1,5) мг/кг
					Кобальт	(1-15) мг/кг
					Хром	(5-150) мг/кг

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					Медь	(0,5-50) мг/кг
					Железо	(2000-50000) мг/кг
					Марганец	(30-500) мг/кг
					Никель	(3-40) мг/кг
					Свинец	(4-80) мг/кг
					Ванадий	(5-200) мг/кг
					Цинк	(50-1000) мг/кг
21	ГОСТ 26425, метод 1	Почвы	-	-	Ион хлорида/Хлорид-ион	(0-282) ммоль на 100 г почвы, (0,0355-10) %
22	ГОСТ 26205	Почвы	-	-	Фосфор подвижный	(0,1-1000) мг/кг
23	ГОСТ 54650				Фосфор подвижный	(0,1-1000) мг/кг
24	ГОСТ 27753.5	Грунты	-	-	Фосфат-ионы/Фосфор (водорастворимый)	(0,1-1000) мг/кг
25	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08	Почвы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Кислоторастворимая форма фосфат-ионов/Фосфор общий (валовое)	(25,0-50000) мг/кг
26	ГОСТ 26428, п.1	Почвы	-	-	Кальций	(0,0025-100) % (25-1000000) мг/кг
					Магний	(0,0025-100) % (25-1000000) мг/кг
27	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.34-02	Отходы, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Кальций	(10–100000) $млн^{-1}$, (10–100000) мг/кг, (10–100000) $мг/дм^3$

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					Магний	(10–100000) $млн^{-1}$, (10–100000) мг/кг, (10–100000) $мг/дм^3$
28	ГОСТ 26213, метод 2	Почвы	-	-	Органическое вещество (гумус (по Тюрину)	(0,5-100) %
29	РД 52.44.593-2015	Воздух атмосферный	-	-	Свинец	$(0,1\cdot10^{-6}$-$20\cdot10^{-6})$ $мг/м^3$
					Кадмий	$(0,04\cdot10^{-6}$-$5\cdot10^{-6})$ $мг/м^3$
					Медь	$(0,3\cdot10^{-6}$-$30\cdot10^{-6})$ $мг/м^3$
					Никель	$(0,1\cdot10^{-6}$-$5\cdot10^{-6})$ $мг/м^3$
					Цинк	$(10\cdot10^{-6}$-$50\cdot10^{-6})$ $мг/м^3$
30	МВИ-М-34-04	Промышленные выбросы в атмосферу, вентиляционные системы, газоочистные установки	-	-	Алюминий	(0,03-4000) $мг/м^3$
					Барий	(0,10-2550) $мг/м^3$
					Ванадий	(0,22-4250) $мг/м^3$
					Железо	(0,013-1200) $мг/м^3$
					Кадмий	(0,0025-500) $мг/м^3$
					Кобальт	(0,009-1600) $мг/м^3$
					Марганец	(0,013-500) $мг/м^3$
					Медь	(0,009-1600) $мг/м^3$

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					Молибден	(0,13-1200) мг/м^3
					Мышьяк	(1,0-8000) мг/м^3
					Никель	(0,0025-500) мг/м^3
					Ртуть	(0,0003-1,0) мг/м^3
					Свинец	(0,005-1200) мг/м^3
					Хром	(0,0025-250) мг/м^3
					Цинк	(0,006-500) мг/м^3
31	ПНД Ф 13.1:2:3.23-98	Воздух атмосферный Промышленные выбросы в атмосферу, вентиляционные системы, газоочистные установки	-	-	Предельные углеводороды C_1-C_5 (метан, этан, пропан, бутаны, пентаны)	(1,0-1500) мг/м^3
					Непредельные углеводороды C_2-C_4(этен, пропен, бутены)	(1,0-1500) мг/м^3
32	ПНД Ф 13.1:2:3.25-99	Воздух атмосферный Промышленные выбросы в атмосферу, вентиляционные системы, газоочистные установки	-	-	Предельные углеводороды C_1-C_{10} (суммарно в пересчете на углерод)	(0,2-1000) мг/м^3
					Предельные углеводороды C_5-C_{10} (суммарно в пересчете на углерод)	
					Непредельные углеводороды C_2-C_5: этилен, пропилен, бутилены, амилены (суммарно в пересчете на	(1-1000) мг/м^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					углерод)	
					Ароматические углеводороды: бензол, толуол, стирол, этилбензол, диметилбензолы (ксилолы)	(0,2-1000) мг/м^3
33	ПНД Ф 13.1:2:3.27-99	Воздух атмосферный Промышленные выбросы в атмосферу, вентиляционные системы, газоочистные установки	-	-	Оксид углерода	(2,0-600) мг/м^3
					Метан	
34	ПНД Ф 13.1: 2:3.24-98	Воздух атмосферный, промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Предельные углеводороды (С6 – С10): гексан гептан октан нонан декан	(1,0-1000) мг/м^3
					Предельные углеводороды С1-С10 (суммарно в пересчете на углерод)	(1,0-1000) мг/м^3
					Непредельные углеводороды С2-С5 (суммарно в пересчете на углерод)	(1,0-1000) мг/м^3
35	ПНД Ф 13.1: 2.26-99	Воздух атмосферный, промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Предельные углеводороды С1-С5: метан этан пропан	(1-1500) мг/м^3

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе методы отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
					изобутан бутан 2,2-диметилпропан (неопентан) 2-метилбутан (изопентан) н-пентан	
36	ПНД Ф 13.1:2:3.59-07	Воздух атмосферный, промышленные выбросы в атмосферу			Сумма предельных углеводородов C_{12}-C_{19}	(0,8-10000) мг/м^3
37	Руководство по эксплуатации на анемометр многофункциональный АМ-70 НАС.0000.006.РЭ	Промышленные выбросы в атмосферу, вентиляционные системы, газоочистные установки			Скорость газопылевых потоков	(0,05-70) м/с
38	М-3	Промышленные выбросы в атмосферу			Массовая концентрация аэрозоля серной кислоты	(0,1-100) мг/м
39	М 01-43-2006	Вода природная, питьевая, сточная	-	-	Массовая концентрация ртути	(0,01-1,0) мкг/дм^3
40	РД 52.04.893-2020	Атмосферный воздух	-	-	Взвешенные вещества	(0,30-10,0) мг/м3

Директор ООО «ИЛ «Экомониторинг» Л.Р. Шайдуллова

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИСТЕМА АКСЕКО»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

№ RU.АСК.ИЛ.798 **Дата выдачи 27 июля 2020 г.**

Выдан: **Обществу с ограниченной ответственностью «СтройЭкспертиза» ИНН 5032248998**
143060, Московская область, Одинцовский район, Можайское шоссе, участок 195А, павильоны 1-4

УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ВХОДЯЩАЯ В ЕГО СОСТАВ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Испытательная лаборатория ООО «СтройЭкспертиза»
143060, Московская область, Одинцовский район, Можайское шоссе, участок 195А, павильоны 1-4

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ **ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»**

ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ:
1. Заключения об оценке компетентности испытательной лаборатории от 27.07.2020 г. № 105;
2. Решения по результатам оценки компетентности испытательной лаборатории от 27.07.2020 г. № 105.

Срок действия аттестата аккредитации испытательной лаборатории с 27 июля 2020 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН в Реестре испытательных лабораторий (центров) 27 июля 2020 г.

Генеральный директор А.Н. Беденко

М.П.

Область объектов испытаний испытательной лаборатории приведена в приложении к настоящему аттестату аккредитации является его неотъемлемой частью.

Действие аттестата аккредитации подлежит подтверждению в сроки, указанные на оборотной стороне.

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ

№№ п/п	Дата подтверждения	Лицо, подтвердившее документ			Место печати
		должность	Фамилия И.О.	подпись	
1.	27.07.2022 г.				
2.	27.07.2024 г.				
3.	27.07.2026 г.				
4.	27.07.2028 г.				
5.	27.07.2030 г.				

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИСТЕМА АКСЕКО»

Приложение № 1
к аттестату аккредитации
№ RU.АСК.ИЛ.798 от 27 июля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор

А.Н. Беденко

27 июля 2020 г.

М.П.

Область объектов испытаний

Испытательной лаборатории ООО «СтройЭкспертиза»

в составе **Общества с ограниченной ответственностью «СтройЭкспертиза» ИНН 5032248998**

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
143060, Московская область, Одинцовский район, Можайское шоссе, участок 195А, павильоны 1-4 (адрес осуществления деятельности)					
1.	**Грунты.**	ОКПД 2	08.12	Отбор проб. Гранулометрический состав (с промывкой, без промывки водой). Степень неоднородности гранулометрического состава. Максимальная плотность и оптимальная. Влажность. Суммарная влажность мерзлого грунта.	ГОСТ 12071-2014 ГОСТ 12536-2014 ГОСТ 25100-2011 ГОСТ 22733-2016 ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 25584-2016 ГОСТ 5180-2015

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Влажность на границе текучести. Влажность на границе раскатывания. Число пластичности. Показатель текучести. Коэффициент фильтрации. Влажность. Плотность частиц грунта. Степень уплотнения. Динамический модуль упругости. Степень морозной пучинистости. Содержание растительных остатков. Испытания грунтов статической вдавливающей нагрузкой. Испытания грунтов статической выдергивающей нагрузкой. Испытания грунтов статической горизонтальной нагрузкой. Испытания методами статического зондирования: - удельное сопротивление грунта под наконечником (конусом) зонда; - общее сопротивление грунта на боковой поверхности; - удельное сопротивление грунта на участке боковой поверхности (муфте трения) зонда. Испытания методами динамического зондирования: - условное динамическое сопротивление грунта погружению зонда; Испытания грунтов методом штампа.	СТ СЭВ 5497-86 ГОСТ 28622-2012 ГОСТ 23740-2016 ГОСТ 5686-2012 ГОСТ 19912-2012 ГОСТ 20276-2012
2.	**Смеси бетонные.**	ОКПД 2	23.63.10	Отбор проб. Удобоукладываемость. Жесткость. Расплыв. Степень уплотняемости. Средняя плотность. Объем вовлеченного воздуха. (воздухосодержание). Объем межзерновых пустот.	ГОСТ 10181-2014 ГОСТ Р 56587-2015

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Расслаиваемость. Температура бетонной смеси. Сохраняемость свойств бетонной смеси. Определение сроков схватывания.	
3.	**Растворы строительные.**	ОКПД 2	23.64.10.120	Отбор проб. Изготовление образцов. Температура смеси. Подвижность. Расслаиваемость. Плотность растворной смеси. Водоудерживающая способность. Объем вовлеченного воздуха. Прочность на сжатие. Средняя плотность раствора. Водопоглощение. Влажность. Морозостойкость. Объем вовлеченного воздуха. Прочность раствора на сжатие, взятого из швов. Адгезия растворной смеси.	ГОСТ 28013-98 ГОСТ 5802-86 ГОСТ 10181-2014 ГОСТ 31356-2007
4.	**Бетоны.**	ОКПД 2	23.63	Прочность на сжатие. Прочность на растяжение при изгибе. Прочность на растяжение при раскалывании. Прочность на осевое растяжение. Воздухопроницаемость. Плотность. Влажность. Водопоглощение. Пористость. Морозостойкость. Водонепроницаемость. Прочность механическими методами неразрушающего	ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 12730.1-78 ГОСТ 12730.2-78 ГОСТ 12730.3-78 ГОСТ 12730.4-78 ГОСТ 10060-2012 ГОСТ 12730.5-2018 ГОСТ 22690-2015 ГОСТ 17624-2012 ГОСТ 18105-2018 ГОСТ 28570-2019 ГОСТ 22904-93

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				контроля. Прочность по образцам, отобранным из конструкции. Толщина защитного слоя бетона до арматуры. Расположение арматуры в бетоне (глубина заложения). Ширина и глубина раскрытия трещин. Подбор составов бетона. Влажность поверхности бетонной стяжки. Обследование дефектов конструкций. Адгезия защитных покрытий на поверхности бетонных и железобетонных конструкций.	ГОСТ 31937-2011 ГОСТ 27006-2019 ГОСТ 12730.2-78 ГОСТ 28574-2014
5.	**Цемент, в том числе тампонажные.**	ОКПД 2	23.51.12	Отбор проб. Нормальная густота цементного теста. Сроки схватывания. Насыпная плотность. Истинная плотность. Тонкость помола. Прочность на сжатие. Прочность на изгиб. Водоотделение. Тепловыделение. Равномерность изменения объема. Растекаемость. Плотность цементного теста. Время загустевания. Водоотделение. Прочность на сжатие. Прочность при изгибе.	ГОСТ 310.3-76 ГОСТ 310.2-76 ГОСТ 310.4-81 ГОСТ 30744-2001 ГОСТ 310.6-85 ГОСТ 310.5-88 ГОСТ 26798.1-96
6.	**Добавки для бетонов.**	ОКПД 2	24.66.47.140	Внешний вид и цвет. Плотность. Эффективность добавок, регулирующих свойства бетонов и растворов: - пластифицирования;	ГОСТ 24211-2008

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				- стабилизация; - воздухоудержание; - замедление и ускорение схватывания; - пенообразование; - улучшение перекачивания.	
7.	**Песок для строительных работ (природный, песок из отсевов дробления).**	ОКПД 2	08.12.11	Отбор проб. Зерновой состав и модуль крупности. Содержание пылевидных и глинистых частиц. Содержание глины в комках. Наличие органических примесей. Истинная плотность. Насыпная плотность. Пустотность. Влажность. Реакционная способность. Коэффициент фильтрации. Марка по прочности. Морозостойкость.	ГОСТ 8735-88 ГОСТ 25584-2016 ГОСТ 8269.0-97
8.	**Смеси щебеночно-гравийно-песчаные.**	ОКПД 2	08.12.12.160	Отбор проб. Зерновой состав (включая наибольшую крупность зерен). Содержание пылевидных и глинистых частиц. Содержание глины в комках. Наличие органических примесей Истинная плотность. Насыпная плотность. Пустотность. Влажность. Реакционная способность. Пластичность. Число пластичности. Водостойкость. Относительная деформация морозного пучения.	ГОСТ 8735-88 ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 28514-90 СТ СЭВ 5497-86

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Коэффициент фильтрации готовой смеси. Оптимальная влажность готовой смеси. Зерновой состав. Содержание дробленых зерен в щебне из гравия. Содержание пылевидных и глинистых частиц. Содержание глины в комках. Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой форм. Дробимость. Содержание зерен слабых пород. Истираемость. Сопротивление удару. Морозостойкость. Наличие органических примесей в гравии (щебне из гравия). Истинная плотность горной породы. Истинная плотность зерен щебня (гравия). Средняя плотность горной породы и зерен щебня (гравия). Пористость горной породы и зерен щебня (гравия). Насыпная плотность. Пустотность. Водопоглощение. Влажность. Плотность методом замещения объема. Динамический модуль упругости слоев, устроенных из щебеночно-гравийно-песчаных смесей.	
9.	**Смеси песчано-гравийные для строительных работ.**	ОКПД 2	08.12.12.160	Отбор проб. Зерновой состав (включая наибольшую крупность зерен гравия). Содержание гравия, песка и валунов. Содержание пылевидных и глинистых частиц. Содержание глины в комках. Насыпная плотность. Влажность.	ГОСТ 8269.0.-97 ГОСТ 8735-88 ГОСТ 25587-2016

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Дробимость. Содержание зерен слабых пород. Морозостойкость. Модуль крупности (песчаной составляющей). Коэффициент фильтрации.	
10.	**Щебень (гравий) из горных пород.**	ОКПД 2	08.12.12.140	Отбор проб. Зерновой состав. Содержание дробленых зерен в щебне из гравия. Содержание пылевидных и глинистых частиц. Содержание глины в комках. Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой форм Дробимость. Содержание зерен слабых пород. Истираемость. Сопротивление удару. Морозостойкость. Наличие органических примесей в гравии (щебне из гравия). Истинная плотность горной породы. Истинная плотность зерен щебня (гравия). Средняя плотность горной породы и зерен щебня (гравия). Пористость горной породы и зерен щебня (гравия). Насыпная плотность. Пустотность. Водопоглощение горной породы и щебня (гравия). Влажность. Предел прочности при сжатии горной породы. Реакционная способность горной породы и щебня (гравия). Устойчивость структуры щебня (гравия) против распадов. Содержание свободного волокна асбеста в щебне из отходов асбестосодержащих пород. Электроизоляционные свойства щебня для балластного слоя железнодорожного пути.	ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 28514-90 СТ СЭВ 5497-86

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Плотность методом замещения объема. Динамический модуль упругости слоев, устроенных из щебня.	
11.	**Заполнители пористые неорганические для строительных работ (Керамзит).**	ОКПД 2	26.82.16.122	Зерновой состав. Насыпная плотность. Прочность. Морозостойкость. Содержание в гравии расколотых зерен. Коэффициент размягчения гравия и щебня. Водопоглощение. Влажность. Потеря массы при кипячении. Устойчивость против силикатного распада.	ГОСТ 32496-2013
12.	**Смеси сухие строительные на цементном вяжущем.**	ОКПД 2	23.64.10.110	Сухие смеси: Отбор проб. Влажность. Наибольшая крупность зерен заполнителей. Содержание зерен наибольшей крупности. Подвижность (кроме клеевых, для клеевых - при необходимости). Смеси готовые к применению: Подвижность. Изготовление образцов. Сохраняемость первоначальной подвижности. Водоудерживающая способность. Объем вовлеченного воздуха. Смеси затвердевшие: Прочность на сжатие. Водопоглощение. Морозостойкость. Морозостойкость контактной зоны. Водонепроницаемость (для гидроизоляционных смесей. Истираемость (для напольных покрытий).	ГОСТ 31356-2007 ГОСТ 31357-2007 ГОСТ 8735-88 ГОСТ 5802-86 ГОСТ 310.4-81 ГОСТ 10181-2014 ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 28570-2019 ГОСТ 10060-2012 ГОСТ 12730.5-2018

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Прочность сцепления с основанием (адгезия).	
13.	**Смеси сухие строительные клеевые на цементном вяжущем**	ОКПД 2	23.64.10	Сухие смеси: Отбор проб. Влажность. Наибольшая крупность зерен заполнителей. Содержание зерен наибольшей крупности. Подвижность (кроме клеевых, для клеевых - при необходимости). Смеси готовые к применению: Водоудерживающая способность. Средняя плотность. Смеси затвердевшие: Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания: - в воздушно-сухой среде; - в водной среде; - при высоких температурах; - после циклического замораживания и оттаивания.	ГОСТ 31356-2007 ГОСТ 31357-2007 ГОСТ 8735-88 ГОСТ Р 56387-2015
14.	**Конструкции и изделия бетонные и железобетонные.**	ОКПД 2	23.61.12	Геометрические параметры. Внешний вид. Прочность механическими методами неразрушающего контроля. Прочность бетона по контрольным образцам. Средняя плотность бетона. Влажность бетона. Водопоглощение бетона. Пористость бетона. Истираемость бетона. Морозостойкость бетона. Размеры и положение арматуры в изделии. Толщина защитного слоя бетона. Водонепроницаемость бетона. Ширина и глубина раскрытия трещин.	ГОСТ 26433.1-89 ГОСТ 22690-2015 ГОСТ 17624-2012 ГОСТ 18105-2018 ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 12730.1-78 ГОСТ 12730.1-78 ГОСТ 12730.3-78 ГОСТ 13087-2018 ГОСТ 10060-2010 ГОСТ 22904-93 ГОСТ 12730.5-2018 ГОСТ 31937-2011 ГОСТ 22362-77 ГОСТ 28574-2014

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Сила натяжения арматуры. Адгезия защитных покрытий на поверхности бетонных и железобетонных конструкций.	
15.	**Плиты бетонные тротуарные.**	ОКПД 2	23.61.11.120	Внешний вид. Геометрические параметры. Прочность на сжатие. Прочность на растяжение при изгибе. Морозостойкость. Водопоглощение. Истираемость. Оценка поверхности. Прочность механическими методами неразрушающего контроля. Плотность.	ГОСТ 26433.1-89 ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 12730.3-78 ГОСТ 13087-2018 ГОСТ 17624-2012 ГОСТ 22690-2015 ГОСТ 12730.1-78
16.	**Плитка керамическая.**	ОКПД 2	23.31.10.120	Внешний вид. Размер и правильность формы. Прочность наклеивания на бумагу. Водопоглощение. Предел прочности при изгибе. Износостойкость неглазурованных плиток. Износостойкость глазурованных плиток. Термическая стойкость глазури. Морозостойкость. Химическая стойкость глазури. Прочность сцепления плиток с основанием.	ГОСТ 27180-2001 ГОСТ 26433.1-89 ГОСТ 28089-2012
17.	**Блоки из ячеистых бетонов стеновые.**	ОКПД 2	23.61.12	Геометрические параметры. Внешний вид. Плотность. Прочность на сжатие по контрольным образцам. Усадка при высыхании. Морозостойкость. Влажность.	ГОСТ 26433.0 ГОСТ 26433.1-89 ГОСТ 13015-2012 ГОСТ 12730.1-87 ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 25485-2019 ГОСТ 12730.2-87

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
18.	**Камень бордюрный**	ОКПД 2	26.70.12.110	Геометрические параметры. Прочность. Прочность механическими методами неразрушающего контроля. Морозостойкость. Водопоглощение. Толщина защитного слоя бетона. Ширина раскрытия трещин.	ГОСТ 26433.1-89 ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 22690-2015 ГОСТ 17624-2012 ГОСТ 10060-2010 ГОСТ 17608-2017 ГОСТ 22904-93
19.	**Кирпич и камень керамические.**	ОКПД 2	23.32.11	Отбор проб. Линейные размеры. Правильность формы. Внешний вид. Наличие высолов. Плотность. Прочность при сжатии. Прочность при изгибе. Морозостойкость. Водопоглощение. Определение прочности сцепления в кладке. Скорость начальной адсорбции.	ГОСТ 530-2012 ГОСТ 8462-85 ГОСТ 7025-91 ГОСТ 24992-2014
20.	**Антикоррозийные покрытия.**	ОКПД 2	20.30	Класс шероховатости. Площадь раковин и углублений. Поверхностная пористость. Толщина слоя покрытия.	СП 72.13330.2016
21.	**Сварные соединения. Арматура. Проволока.**	ОКПД 2	28.14.1	Качество сварного шва (ультразвуковой метод контроля). Качество сварных соединений и наплавок (визуально-измерительный метод). Статическое (кратковременное) растяжение контрольных образцов сварных соединений. Испытание арматурной стали на растяжение. Испытание арматурной стали на изгиб. Размеры.	ГОСТ Р 55724-2013 ГОСТ 3242-79 РД 03-606-03 СП 53-101-98 ГОСТ 6696-66 ГОСТ 12004-81 ГОСТ 5781-82 ГОСТ 10446-80

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Площадь поперечного сечения. Наличие пор, раковин, шлаковых включений в сварных соединениях ультразвуковым методом. На разрыв сварного соединения. Статическое растяжение. Скручивание. Перегиб.	ГОСТ 1545-80 ГОСТ 1579-93
22.	**Анкеры. Закладные изделия. Заклепки.**	ОКПД 2	25.94.11.11	Прочность анкеров на вырыв. Геометрические параметры. Предельная и несущая способность на растяжение и срез. Масса. Сопротивление податливости. Прочность на вырыв. Нагрузка на растяжение. Нагрузка на срез. Нагрузка креплений.	ГОСТ Р 56731-2015 ГОСТ Р 54773-2011 ГОСТ Р ИСО 14589-2005 СТО 44416204-010-2010
23.	**Лестницы пожарные, ограждения кровли.**	ОКПД 2	25.99.29.190	Геометрические размеры конструкций. Прочность ступени лестницы. Прочность площадок лестниц и маршей. Прочность ограждений лестниц. Прочность ограждений кровли зданий на прочность. Прочность балок крепления лестницы. Визуальная проверка целостности конструкций и их креплений Проверка качества. защитных покрытий. Проверка качества сварных швов. Проверка требований к размещению лестниц (в соответствии с рабочими чертежами). Испытание на прочность (статическая нагрузка).	ГОСТ 53254-2009 СП 70.13330.2012 ГОСТ 9.032-74 ГОСТ 9.302-88 ГОСТ 5264-80 ГОСТ Р 53275-2009
24.	**Стеллажи.**	ОКПД 2	31.09.11.120	Визуально-измерительный контроль. Испытание на прочность. Статическая нагрузка.	ГОСТ 3242-79 ГОСТ 55525-2017 ГОСТ Р 56567-2015

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
25.	**Материалы лакокрасочные.**	ОКПД 2	20.30	Отбор проб. Внешний вид. Стойкость к воздействию температуры. Время высыхания. Жизнеспособность. Срок службы покрытия лака. Стойкость к статическому воздействию. Определение стойкости к воздействию температуры. Адгезия лакокрасочных покрытий.	ГОСТ 9980.2-86 ГОСТ Р 52165-2003 ГОСТ 9980.32-86 ГОСТ 19007-73 ГОСТ 27271-2014 ГОСТ 9.401.-91 ГОСТ 9.403-80 ГОСТ Р 52165-2003 ГОСТ 28574-2014 ГОСТ 32299-2013
26.	**Гидроизоляция.**	ОКПД 2	23.99.12.110	Прочность сцепления с основанием. Визуально-измерительный контроль рулонных кровельных материалов и гидроизоляции. Прочность на разрыв.	ГОСТ 28574-2014 ГОСТ 31383-2008 ГОСТ 2678-94 ГОСТ 2678-94
27.	**Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон.**	ОКПД 2	23.99.13.110	Отбор проб. Подготовка образцов. Средняя плотность уплотненного материала. Средняя плотность минеральной части (остова). Истинная плотность минеральной части (остова). Истинная плотность смеси. Температура смеси. Зерновой состав минеральной части смеси Определение состава смеси. Пористость минеральной части. Остаточная пористость. Содержание вяжущего. Водонасыщение. Набухание. Водостойкость. Водостойкость при длительном водонасыщении. Водостойкость ускоренным методом. Предел прочности при сжатии, при температуре 50^0C, 20^0C,	ГОСТ 12801-98 ГОСТ 33101-2014 ГОСТ 31015-2002 СП 78.13330.2012

Эксперт А.В. Пайтян

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				0^0С. Предел прочности на растяжение при расколе. Предел прочности на растяжение при изгибе. Сцепление вяжущего с минеральной частью смесей. Трещиностойкость. Сдвигоустойчивость. Морозостойкость. Слеживаемость холодных смесей. Коэффициент уплотнения смесей в конструктивных слоях дорожных одежд. Однородность смеси. Показатель стекания вяжущего. Сцепление с нижележащим слоем (адгезия).	
28.	**Сваи.**	ОКПД 2	23.61.12.115	Сплошность. Длина.	ГОСТ 5686-2012

Эксперт А.В. Пайтян

ООО «УкуЛаб»

420054, г. Казань, ул. Техническая, 23Б
ИНН/КПП 1659170077/165901001
р/с 40702810962000016320
ОТДЕЛЕНИЕ «БАНК ТАТАРСТАН» №8610
ПАО СБЕРБАНК Г. КАЗАНЬ
к/с 30101810600000000603
БИК 049205603
e-mail: ukulab70@mail.ru

№ 001-01/2022

На № _____ от _____

В соответствии с нормативными документами аккредитованным лицам, в том числе испытательным лабораториям, аккредитованным в национальной системе Россаккредитации, не выдается в бумажном виде аттестат аккредитации, так как в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» им присваивается Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц.

Актуальные данные об аккредитованных лицах представлены на официальном сайте Федеральной службой по аккредитации (Россаккредитации) (https://fsa.gov.ru/) в блоке «Аккредитованные лица» в разделе «Реестр аккредитованных лиц». Для поиска необходимой информации об аккредитованном лице, нужно ввести Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц либо Идентификационный номер налогоплательщика аккредитованного лица в форму поиска по реестру.

В связи с этим испытательные лаборатории могут не предоставлять в бумажном варианте учтенные копии области аккредитации, так как контрольно-надзорные службы взаимодействуют с Федеральной службой по аккредитации и имеют доступ на ее официальный сайт.

Данные по ООО «УкуЛаб» из реестра аккредитованных лиц можно рассмотреть по ссылке: https://pub.fsa.gov.ru/ral/view/5443/accredited-entity Скриншот карточки аккредитованного лица представлен приложении 1. Область аккредитации испытательной лаборатории можно скачать во вкладке «Государственные услуги».

Директор ООО «УкуЛаб» С.Ю. Заболотин

Исполнитель
Исмаилова Румия Няжиповна
89093083160

pub.fsa.gov.ru Карточка аккредитованного лица ★143 отзыва

Карточка аккредитованного лица RUS | ENG

ООО «УкуЛаб»

Номер записи в РАЛ: RA.RU.21АО22 Дата внесения: 14.10.2016 Тип: ИЛ НЧ ЕР: Нет

- Аккредитованное лицо
- Описание области аккредитации
- Аккредитация
- Государственные услуги
- Контрольная деятельность
- Заявитель
- Сведения о работниках
- Accredited conformity assessment body

Аккредитованное лицо

ДЕЙСТВУЕТ

Статус	Действует
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице	14.10.2016
Включен в национальную часть Единого реестра	Нет
Тип аккредитованного лица	Испытательная лаборатория
Наименование стандарта	ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц	RA.RU.21АО22
Наименование аккредитованного лица	Общество с ограниченной ответственностью «УкуЛаб»
Сокращенное наименование аккредитованного лица	ООО «УкуЛаб»
ФИО руководителя аккредитованного лица	Заболотин Сергей Юрьевич
Адрес электронной почты аккредитованного лица	ukulab70@mail.ru
Адрес места осуществления деятельности	420054, РОССИЯ, Респ Татарстан, г Казань, ул Техническая, дом 23б, помещение 1005 (2 этаж, помещения №№ 66-70) id: 747257

Приложение 1 - Карточка аккредитованного лица ООО «УкуЛаб»

ПРИКАЗ
от «03» июня 2022 г.
№ ПКЗ-38

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21АО22

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Испытательная лаборатория ООО «УкуЛаб» (RA.RU.21АО22)

наименование испытательной лаборатории (центра)

420054, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Техническая, д.23б, помещение 1005 (2 этаж, помещения 66,67,68,69,70)

адрес места осуществления деятельности

На соответствие требованиям

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта, устанавливающего общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий/частные требования к качеству и компетентности медицинских лабораторий

На 24 листах, лист 1

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	М-10 (ФР.1.31.2011.11265)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация ацетальдегида	(0,1-50) мг/м³
					Массовая концентрация акрилонитрила	(0,03-100) мг/м³
					Массовая концентрация дихлорэтана	(0,05-300) мг/м³
					Массовая концентрация тетрахлорэтилена	(0,1-900) мг/м³
					Массовая концентрация трихлорэтилена	(1-500) мг/м³
					Массовая концентрация метиленхлорида	(1,5-300) мг/м³
					Массовая концентрация хлороформа	(1-300) мг/м³
					Массовая концентрация четыреххлористого углерода	(0,2-500) мг/м³
					Массовая концентрация эпихлоргидрина	(0,05-300) мг/м³

1	2	3	4	5	6	7
2	АЮВ 0.005.169 МВИ. ФР 1.31.2004.01259	Промышленные выбросы в атмосферу. Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация акролеина	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация амилового спирта	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация ацетона	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация бензола	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация бутилацетата	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация бутилового спирта	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация винилацетата	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация гексана	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация декана	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация диацетонового спирта	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация изоамилацетата	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация изоамилового спирта	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация изобутилового спирта	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация изопропилбензола	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация изопропилового спирта	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация о-ксилола	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация м,п-ксилолов	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация метилэтилкетона	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация пропилового спирта	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация стирола	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация толуола	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация фенола	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация циклогексанона	(0,05-1000) мг/м³

1	2	3	4	5	6	7
	АЮВ 0.005.169 МВИ. ФР 1.31.2004.01259	Промышленные выбросы в атмосферу. Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация этилацетата	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация этилбензола	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация этилового спирта	(0,05-1000) мг/м³
					Массовая концентрация этилцеллозольва	(0,05-1000) мг/м³
3	ПНД Ф 13.1:2:3.59-07 (№ М 01-05)	Промышленные выбросы в атмосферу. Воздух рабочей зоны. Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация суммы предельных углеводородов С12-С19	(0,8-10000) мг/м³
4	ПНД Ф 13.1.6-97	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация керосина	(1-15000) мг/м³
5	ПНД Ф 13.1.8-97	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация бензина	(1-15000) мг/м³
					Массовая концентрация уайт-спирита	(1-15000) мг/м³
					Массовая концентрация сольвента	(1-15000) мг/м³
6	ПНД Ф 13.1.54-2007. (ФР 1.31.2007.03834)	Промышленные выбросы в атмосферу			Массовая концентрация муравьиной кислоты	(0,5-2000) мг/м³
					Массовая концентрация уксусной кислоты	(2,5-2000) мг/м³
					Массовая концентрация пропионовой кислоты	(10-2000) мг/м³
					Массовая концентрация масляной кислоты	(5-2000) мг/м³
6	ПНД Ф 13.1.54-2007. (ФР 1.31.2007.03834)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация валериановой кислоты	(2,5-2000) мг/м³
					Массовая концентрация капроновой кислоты	(2,5-2000) мг/м³
7	ПНД Ф 13.1:2:3.25-99	Промышленные выбросы в атмосферу. Воздух рабочей зоны. Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрацияпредельных углеводородов C_1-C_{10} (суммарно, в пересчете на углерод)	(0,2-1000) мг/м³
					Массовая концентрация непредельных углеводородов C_2-C_5 (суммарно, в пересчете на углерод)	(1-1000) мг/м³
					Массовая концентрация бензола	(0,2-1000) мг/м³

1	2	3	4	5	6	7
7	ПНД Ф 13.1:2:3.25-99	Промышленные выбросы в атмосферу. Воздух рабочей зоны. Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация толуола	(0,2-1000) мг/м³
					Массовая концентрация этилбензола	(0,2-1000) мг/м³
					Массовая концентрация ксилолов	(0,2-1000) мг/м³
					Массовая концентрация стирола	(0,2-1000) мг/м³
8	ПНД Ф 13.1:2:3.27-99	Промышленные выбросы в атмосферу. Воздух рабочей зоны. Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация метана	(2-600) мг/м³
					Массовая концентрация оксида углерода	(2-600) мг/м³
9	ПНД Ф 13.1:2.26-99	Промышленные выбросы в атмосферу. Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация предельных углеводородов C_1-C_5 (суммарно)	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация предельных углеводородов C_6-C_{10} (суммарно)	(1-1500) мг/м³
10	МУ 5287-90	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация фталевого ангидрида	(0,16-6,4) мг/м³
					Массовая концентрация дибутилфталата	(0,25-5) мг/м³
11	ПНД Ф 13.1:2:3.23-98	Промышленные выбросы,. Воздух рабочей зоны,. Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация метана	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация этана	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация этена	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация пропана	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация пропена	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация изо-бутана	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация бутана	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация изо-бутена	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация бутена-1	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация бутена-2	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация изо-пентана	(1-1500) мг/м³
					Массовая концентрация пентана	(1-1500) мг/м³

1	2	3	4	5	6	7
12	ПНД Ф 13.1:2:3.24-98	Промышленные выбросы,. Воздух рабочей зоны,. Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация гексана	(1-1000) мг/м³
					Массовая концентрация гептана	(1-1000) мг/м³
					Массовая концентрация октана	(1-1000) мг/м³
					Массовая концентрация нонана	(1-1000) мг/м³
					Массовая концентрация декана	(1-1000) мг/м³
13	МВИ 02-2000	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация метанола	(0,5-1000) мг/м³
					Массовая концентрация этанола	(0,5-1000) мг/м³
					Массовая концентрация пропанола-1	(0,5-1000) мг/м³
					Массовая концентрация аропанола-2	(0,5-1000) мг/м³
					Массовая концентрация бутанола-1	(0,5-1000) мг/м³
					Массовая концентрация бутанола-2	(0,5-1000) мг/м³
					Массовая концентрация изобутанола	(0,5-1000) мг/м³
14	ПНД Ф 13.1.56-07	Промышленные выбросы в атмосферу. Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация ацетальдегида	(2,5-200) мг/м³
					Массовая концентрация пропаналя	(2,5-200) мг/м³
					Массовая концентрация бутаналя	(2,5-200) мг/м³
					Массовая концентрация изобутаналя	(2,5-200) мг/м³
15	ПНД Ф 13.3.18-98 (М-104)	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация ацетона	(0,175-1,75) мг/м³
					Массовая концентрация этилацетата	(0,05-0,5) мг/м³
					Массовая концентрация толуола	(0,3-3) мг/м³
					Массовая концентрация бутилацетата	(0,05-0,5) мг/м³
					Массовая концентрация м-,п-ксилолов	(0,1-1) мг/м³
					Массовая концентрация о-ксилола	(0,1-1) мг/м³
16	МУК 4.1.624-96	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация метилового спирта (метанола)	(0,05-5) мг/м³
					Массовая концентрация этилового спирта (этанола)	(0,05-5) мг/м³

1	2	3	4	5	6	7
17	МУК 4.1.3292-15	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация смеси предельных углеводородов C_1-C_5	(40-6500) мг/м³
18	МУК 4.1.3293-15	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация смеси предельных нормальных углеводородов C_6-C_{10}	(4-120) мг/м³
19	РД 52.04.186-09, п. 5.3.1.1	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация метиламина	(0,004-0,2) мг/м³
					Массовая концентрация диметиламина	(0,004-0,2) мг/м³
					Массовая концентрация триметиламина	(0,004-0,2) мг/м³
					Массовая концентрация диэтиламина	(0,02-0,5) мг/м³
					Массовая концентрация триэтиламина	(0,02-0,5) мг/м³
20	ГОСТ 17.2.4.05-83	Воздух рабочей зоны, атмосферный воздух	-	-	Взвешенные частицы пыли	(0,04-10) мг/м³
21	ГОСТ 33007	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Запыленность газопылевых потоков	(10-100000) мг/м³
22	РД 52.04.893-2020	Атмосферный воздух	-	-	Пыль (взвешенные вещества)	(0,1-10) мг/м³
23	ФР.1.31.2001.00384	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация сажи	(1-50000) мг/м³
		Воздух рабочей зоны	-	-		(2-50) мг/м³
24	РД 52.04.831-2015	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация углеродсодержащего аэрозоля (сажа)	(0,03-1,8) мг/м³
25	М 06-09-2015. (ФР.1.31.2015.20718)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена	(0,01-5000) мкг/м³
26	МВИ № СПЭК-12-2004	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена	(0,015-400) мкг/м³
27	ГОСТ 17.2.4.08	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Влажность газопылевых потоков	(0,2-98,0) %

1	2	3	4	5	6	7
28	Руководство по эксплуатации газоанализатора Optima 7	Промышленные выбросы в атмосферу, Свободный грунтовый воздух, Почвенный воздух, Газовая фаза грунтов, Биогаз, диссипирующий в приземную атмосферу	-	-	Массовая концентрация азота диоксида	(0-500) млн$^{-1}$. (0-1026,25) мг/м^3
					Массовая концентрация азота оксида	(0-4000) млн$^{-1.}$ (0-5354,89) мг/м^3
					Массовая доля кислорода	(0-21,0) об.%
					Массовая концентрация серы диоксида (ангидрида сернистого)	(0-4000) млн$^{-1.}$ (0-11432,86) мг/м^3
					Температура	(2-650) ^{o}C
					Массовая концентрация углерода оксида	(0-10000) млн$^{-1.}$ (0-12496,72) мг/м^3
					Массовая концентрация дигидросульфида (сероводорода)	(0-300) млн$^{-1.}$ (0-456,17) мг/м^3
					Массовая доля. диоксида углерода	(0-30) об.%
					Массовая доля метана	(0-5) об.%
					Диф. давление	±100 hPa (±10кПа /±75 мм рт.ст.)
29	Руководство по эксплуатации анализатора-течеискателя АНТ-3М, № в госреестре СИ РФ: 39982-14	Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы в атмосферу. Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация фенола	(0-2,0) мг/м^3
					Массовая концентрация оксида азота	(0-50) мг/м^3
					Массовая концентрация тетрахлорэтилена	(0-50) мг/м^3
					Массовая концентрация трихлорэтилена	(0-50) мг/м^3
					Массовая концентрация бензола	(0-60) мг/м^3
					Массовая концентрация циклогексанона	(0-60) мг/м^3
					Массовая концентрация циклогексана	(0-600) мг/м^3
					Массовая концентрация стирола	(0-80) мг/м^3
					Массовая концентрация скипидара (по ксилолу)	(0-1000) мг/м^3
					Массовая концентрация диметилформамида	(0-100) мг/м^3
					Массовая концентрация бутанола	(0-150) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
29	Руководство по эксплуатации анализатора-течеискателя АНТ-3М, № в госреестре СИ РФ: 39982-14	Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы в атмосферу. Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация уайт-спирита (по декану)	(0-2000) мг/м^3
					Массовая концентрация углеводородов алифатических (C_4-C_{10}) (по гексану)	(0-2000) мг/м^3
					Массовая концентрация винилхлорида	(0-150) мг/м^3
					Массовая концентрация пропанола	(0-150) мг/м^3
					Массовая концентрация аммиака	(0-150) мг/м^3
					Массовая концентрация ацетона	(0-1000) мг/м^3
					Массовая концентрация бензина (по декану)	(0-2000) мг/м^3
					Массовая концентрация бензин-растворителя (нефрас) (по гексану)	(0-2000) мг/м^3
					Массовая концентрация керосина (по декану)	(0-2000) мг/м^3
					Массовая концентрация сероводорода	(0-200) мг/м^3
					Массовая концентрация изобутилена	(0-300) мг/м^3
					Массовая концентрация ксилола	(0-300) мг/м^3
					Массовая концентрация толуола	(0-300) мг/м^3
					Массовая концентрация этилбензола	(0-300) мг/м^3
					Массовая концентрация этанола	(0-2000) мг/м^3
					Массовая концентрация бутилацетата	(0-400) мг/м^3
					Массовая концентрация метилэтилкетона	(0-400) мг/м^3
					Массовая концентрация пропан-бутана (по бутану)	(0-2000) мг/м^3
					Массовая концентрация этилацетата	(0-400) мг/м^3
					Массовая концентрация этилцеллозольва	(0-400) мг/м^3
					Массовая концентрация пропилена	(0-500) мг/м^3
					Массовая концентрация этилена	(0-500) мг/м^3
					Массовая концентрация метилтретичного-бутилового эфир	(0-600) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
30	Руководство по эксплуатации манометра дифференциального цифрового ДМЦ-01О	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Давление газа в газоходе	(1,0-10 000) Па
31	ГОСТ 17.2.4.06	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Скорость газопылевых потоков	(2-60) м/с
					Объемный расход газопылевых потоков	-
					Площадь измерительного сечения газохода	-
32	ГОСТ 17.2.4.07	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Давление газопылевых потоков	(1,0-10 000) Па
					Температура газопылевых потоков	(-20,0 …+500) ^{o}C
33	Руководство по эксплуатации метеометра МЭС – 200А	Атмосферный воздух, Воздух рабочей зоны	-	-	Давление	(80-110) кПа
					Относительная влажность	(10-98) %
					Температура	(-40…85) ºС
					Скорость	(0,1-20) м/с
34	ПНД Ф 13.1.33-2002	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация аммиака	(0,2-5) мг/м^3
35	М-12. (ФР.1.31.2011.11263)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация алюминия	(0,0025-20) мг/м^3
36	РД 52.04.186-89, п.5.2.1.1	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация аммиака	(0,01-2,5) мг/м^3
37	РД 52.04.186-89, п.5.2.1.4	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация диоксида азота	(0,02-1,4) мг/м^3
38	РД 52.04.186-89, п.5.2.1.6	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация оксида азота	(0,016-0,94) мг/м^3
39	РД 52.04.186-89, п.5.2.1.8	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация диоксида азота	(0,02-1,4) мг/м^3
		Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация оксида азота	(0,016-0,94) мг/м^3
40	ПНД Ф 13.1.45-03	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация фтористого водорода	(0,03-50) мг/м^3
41	РД 52.04.186-89, п.5.2.3.2	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация фторида водорода	(0,002-0,7) мг/м^3
42	МВИ-07-04	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация железа (III)	(1-1500) мг/м^3
43	РД 52.04.186-89, п. 5.3.3.2.	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация изопропанола	(0,22-2,2) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
44	ПНД Ф 13.1.42-2003	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация хлористого водорода	(2-300) мг/м³
45	ПНД Ф 13.1.47-04	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая доля марганца	(0,02-2) % Mn в пыли
46	М-4. (ФР.1.31.2011.11270)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация масла минерального	(0,5-50) мг/м³
47	РД 52.04.186-89, п. 5.2.5.3.	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация марганца	(0,001-0,005) мг/м³
48	РД 52.04.186-89, п. 5.3.3.9.	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация метанола	(0,12-1,2) мг/м³
49	РД 52.04.186-89, п. 5.3.4.	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация метилмеркаптана	(0,000027-0,0014) мг/м³
50	ПНД Ф 13.1.48-04	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая доля никеля в пыли	(0,05-0,4) %
51	ПНД Ф 13.1.72-2011	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация окиси пропилена	(0,41-4,1) мг/м³
52	М-О-10/01. ПНД Ф 13.1.57-07 (ФР.1.31.2013.16449)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация паров и летучих соединений ртути	(0,14-0,54) мг/м³
53	ПНД Ф 13.1.34-2002	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация сероводорода	(5-50000) мг/м³
					Массовая концентрация метилмеркаптана	(5-100000) мг/м³
54	ПНД Ф 13.1.46-04	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация серной кислоты	(1-300) мг/м³
55	ПНД Ф 13.1.60-2007	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация сероуглерода	(0,5-5) мг/м³
56	ПНД Ф 13.1.75-2013	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация аэрозоля серной кислоты	(0,005-16) мг/м³
					Массовая концентрация растворимых сульфатов	
57	РД 52.04.186-89, п. 5.2.5.7.	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация свинца	(0,00024-0,0024) мг/м³
58	РД 52.04.186-89, п. 5.2.7.4.	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация сероводорода	(0,004-0,12) мг/м³
59	РД 52.04.186-89, п. 5.2.7.7.	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация. серной кислоты и сульфатов	(0,005-3) мг/м³
60	РД 52.04.822-2015	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация диоксида серы	(0,0025-8) мг/м³

1	2	3	4	5	6	7
61	ФР.1.31.2004.01336	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация толуилендиизоцианата	(0,025-2) мг/м³
62	ПНД Ф 13.1.70-10	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация уксусной кислоты	(4-50) мг/м³
63	ПНД Ф 13.1.61-2007	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация фосфорной кислоты и фосфорного ангидрида	(0,03-10) мг/м³
64	ПНД Ф 13.1.69-09	Промышленные выбросы в атмосферу			Массовая концентрация солей фтористоводородной кислоты в пересчете на фторид-ион	(0,15-25) мг/м³
65	РД 52.04.186-89, п.5.2.4	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация соединения фосфора (V) (фосфорного ангидрида и фосфорной кислоты)	(0,0005-0,015) мг/м³
66	РД 52.04.186-89, п. 5.3.3.5.	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация фенола	(0,004-0,2) мг/м³
67	ПНД Ф 13.1.31-02	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация хрома (VI)	(0,08-100) мг/м³
68	ПНД Ф 13.1.49-05	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая доля хрома	(0,03-2) % Cr в пыли
69	РД 52.04.186-89, п. 5.2.5.10	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация хрома (VI)	(0,0004-0,0015) мг/м³
70	РД 52.04.798-2014	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация хлора	(0,05-0,72) мг/м³
71	РД 52.04.186-89, п. 5.2.5.11	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация цинка	(0,00025-0,005) мг/м³
72	ОП-003-05	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация этилмеркаптана	(0,1-1,5) мг/м³
73	ПНД Ф 13.1.58-07	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация хлора	(0,1-100) мг/м³
74	ПНД Ф 13.1.52-06	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация аэрозоля едких щелочей и карбонатов (сумма)	(0,03-5,2) мг/м³
75	ПНД Ф 13.1.35-02	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация формальдегида	(0,04-40) мг/м³
76	ПНД Ф 14.1:2:4.201-03	Питьевые, природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация ацетона	(0,3-6) мг/дм³
					Массовая концентрация метанола	(0,5-6) мг/дм³
77	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	Питьевые, природные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация бензола	(0,005-0,5) мг/дм³
					Массовая концентрация толуола	(0,005-0,5) мг/дм³
					Массовая концентрация этилбензола	(0,0025-0,01) мг/дм³

1	2	3	4	5	6	7
77	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	Питьевые, природные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация о-ксилола	(0,0025-0,05) мг/дм³
					Массовая концентрация м-ксилола	(0,0025-0,05) мг/дм³
					Массовая концентрация п-ксилола	(0,0025-0,05) мг/дм³
					Массовая концентрация стирола	(0,005-1) мг/дм³
78	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009	Питьевые, природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация взвешенных веществ	(0,5-5000) мг/дм³
79	ПНД Ф 14.1:2.122-97	Поверхностные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация жиров	(0,5-50) мг/дм³
80	ПНД Ф 14.1:2.116-97	Природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация нефтепродуктов	(0,3-50) мг/дм³
81	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10	Питьевые, природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация сухого остатка	(1-35000) мг/дм³
82	РД 52.24.495-2017	Природные и очищенные сточные воды	-	-	Удельная электрическая проводимость	(5-10000) мкСм/см
83	ГОСТ 57164-2016, п. 5.8.2	Питьевые воды	-	-	Вкус	(0-5) баллов
84	ГОСТ 57164-2016, п. 5.8.1	Питьевые воды	13100	-	Запах	(0-5) баллов
85	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	Воды	-	-	Водородный показатель (pH)	(1-14) ед.pH
86	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012	Питьевые, природные воды	-	-	Массовая концентрация фторид-ионов	(0,15-7) мг/дм³
		Сточные воды	-	-		(0,15-20) мг/дм³
87	ПНД Ф 14.1:2:3:4.245-2007	Питьевые, поверхностные, подземные пресные и сточные воды	-	-	Общая щелочность	(0,005-10) ммоль/дм^3 (мг-экв/дм^3)
88	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	Питьевые, поверхностные, сточные воды	013100, 013200, 013300	-	Массовая концентрация нитрит-ионов	(0,02-3) мг/дм³

1	2	3	4	5	6	7
89	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95	Питьевые, поверхностные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация нитрат-ионов	(0,1-100) мг/дм³
90	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	Питьевые, поверхностные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	(0,01-10) мг/дм³
91	ПНД Ф 14.1:2:4.161-2000	Питьевые, природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация алюминия	(0,04-1000) мг/дм³
92	ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013	Питьевые, природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация аммиака и аммоний ионов	(0,01-100) мг/дм³
93	ПНД Ф 14.1:2:4.277-2013	Питьевые, природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация азота органического	(0,3-200) мг/дм³
94	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	Питьевые, поверхностные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация железа общего	(0,05-10) мг/дм³
95	ПНД Ф 14.1:2.45-96	Природные и сточные воды	013100, 013300	-	Массовая концентрация ионы кадмия	(0,002-5) мг/дм³
96	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96	Питьевые, поверхностные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация ионов меди	(0,001-1) мг/дм³
97	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05	Питьевые, природные и сточные воды	-	-	Мутность (по формазину)	(1,0-100) ЕМФ
					Мутность (по коалину)	(0,1-5) мг/дм³
98	ПНД Ф 14.1:2.61-96	Питьевые, природные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация марганца	(0,005-10) мг/дм³
99	ПНД Ф 14.1:2.46-96	Природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация никеля	(0,005-10) мг/дм³
100	ПНД Ф 14.1:2.62-96	Природные и очищенные сточные воды	-	-	Массовая концентрация нефтепродуктов	(0,02-2) мг/дм³
101	ПНД Ф 14.1:2:3.172-2000	Сточные, природные, поверхностные воды	-	-	Массовая концентрация ртути общей	(0,0015-60) мг/дм³

1	2	3	4	5	6	7
102	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	Поверхностные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация сульфат-ионов	(10-10000) мг/дм³
103	ПНД Ф 14.1:2.54-96	Природные и очищенные сточные воды	013100,. 013200,. 013300	-	Массовая концентрация свинца	(0,002-0,03) мг/дм³
104	ПНД Ф 14.1:2:4.203-2003	Питьевые, природные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация селена	(0,005-0,32) мг/дм³
105	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97	Питьевые, поверхностные, сточные воды	-	-	Фосфат-ионы	(0,05-80) мг/дм³
106	ПНД Ф 14.1:2:4.248-07	Питьевые, природные воды	-	-	Массовая концентрация фосфора общего	(0,1-10) мг/дм³
		Сточные воды	-	-		(0,1-1500) мг/дм³
107	ПНД Ф 14.1:2.104-97	Природные и очищенные сточные воды	-	-	Массовая концентрация (суммарная) летучих фенолов	(0,002-0,025) мг/дм³
108	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96	Питьевые, поверхностные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация. хрома общего	(0,01-3) мг/дм³
					Массовая концентрация хрома трехвалентного	(0,01-3) мг/дм³
					Массовая концентрация хрома шестивалентного	(0,01-3) мг/дм³
109	ПНД Ф 14.1:2:4.60-96	Питьевые, поверхностные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация ионов цинка	(0,005-5) мг/дм³
110	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04	Питьевые, природные и сточные воды	-	-	Цветность	(1-500) град. цветности
111	ПНД Ф 14.1:2.56-96	Питьевые, природные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация цианидов	(0,005-0,25) мг/дм³

1	2	3	4	5	6	7
112	ПНД Ф 14.1:2.206-04	Поверхностные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация общего азота	(1-200) мг/дм³
113	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97	Поверхностные пресные, подземные (грунтовые), питьевые, сточные и очищенные сточные воды	-	-	Биохимическое потребление кислорода ($БПК_5$)	(0,5-1000) мг O_2/дм³
					Биохимическое потребление кислорода ($БПК_{полн}$)	(0,5-1000) мг O_2/дм³
114	ПНД Ф 14.1:2:3.99-97	Природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация гидрокарбонатов	(10-1200) мг/дм³
115	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97	Поверхностные и сточные воды	-	-	Общая жесткость	(0,1-50) °Ж
116	ГОСТ 31954-2012. Метод А	Питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости, подземные и поверхностные воды	-	-	Жесткость	(0,1-50)°Ж
117	ПНД Ф 14.1:2:3.95-97	Поверхностные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация кальция	(1-2000) мг/дм³
118	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97	Поверхностные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация растворенного кислорода	(1-15) мг/дм³
119	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	Питьевые, природные и сточные воды	-	-	Перманганатная окисляемость (Перманганатный индекс)	(0,25-100) мг/дм³
120	ГОСТ 31940-2012 (метод 2)	Питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости, подземные и поверхностные воды	13100	-	Сульфат-анион (сульфаты)	(10-2500) мг/дм³
121	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97	Питьевые, природные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация хлорид-ионов	(10-10000) мг/дм³

1	2	3	4	5	6	7
122	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97	Питьевые, поверхностные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация хлора активного (суммарное содержание в воде: свободного хлора, двуокиси хлора, хлорноватистой кислоты, хлораминов, гипохлоритов)	(0,05-5) мг/дм³
123	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97	Поверхностные и сточные воды	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4-2000) мг/дм³
124	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	Питьевые, природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация нефтепродуктов	(0,005-50) мг/дм³
125	РД 52.24.496-2018	Поверхностные воды суши	-	-	Температура	(0-50) °С
					Запах	(0-5) баллов
126	ПНД Ф 14.1:2:3:4.279-14	Питьевые, природные, сточные воды	-	-	Массовая концентрация органического углерода	(1-1000) мг/дм³
					Массовая концентрация общего азота	(0,1-200) мг/дм³
127	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.26-02	Твердые и жидкие отходы производства осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Массовая концентрация хлористого метила	(0,05-100) млн$^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)
					Массовая концентрация винилхлорида	(0,05-100) млн$^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)
					Массовая концентрация винилиденхлорида	(0,05-100) млн$^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)
					Массовая концентрация метиленхлорида	(0,05-100) млн$^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)
					Массовая концентрация четыреххлористого углерода	(0,05-100) млн$^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)
					Массовая концентрация 1,2-дихлорэтана	(0,05-100) млн$^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)
					Массовая концентрация бензола	(0,05-100) млн$^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)
					Массовая концентрация трихлорэтилена	(0,05-100) млн$^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)
					Массовая концентрация 1,1,2-трихлорэтана	(0,05-100) млн$^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)

1	2	3	4	5	6	7
127	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.26-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Массовая концентрация о-ксилола	(0,05-100) $млн^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)
					Массовая концентрация м-,п-ксилолов	(0,05-100) $млн^{-1}$ (мг/кг; мг/дм³)
128	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.59-09	Почвы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Бензол	(0,01-100) $млн^{-1}$
					Толуол	(0,01-100) $млн^{-1}$
129	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.75-2012	Почвы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Бензин	(0,01-30) $млн^{-1}$
130	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.76-2012	Почвы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Стирол	(0,05-5) $млн^{-1}$
					о-Ксилол	(0,05-5) $млн^{-1}$
					м-Ксилол	(0,05-5) $млн^{-1}$
					п-Ксилол	(0,05-5) $млн^{-1}$
131	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, почвы, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Массовая доля влаги	(0,05-99) %
132	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.27-02	Твердые и жидки отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Массовая доля влаги (влажности)	(60-99,8) %
133	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.29-02	Твердые и жидки отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Измерения массовой доли золы	(5-100) %

1	2	3	4	5	6	7
134	ГОСТ 27784	Почвы	-	-	Зольность	(0-100) %
135	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.65-10	Почва, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля диоксида кремния	(5-97) %
136	ПНД Ф 16.3.55-08	Отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав	(0,025-100) %
137	ГОСТ 26378.2; ГОСТ 6370	Нефтепродукты отработанные (отходы)	25892	27109. 10000,. 27109. 90000	Механические примеси и загрязнения	(0,005-100) %
138	ПНД Ф 16.1.41-04	Почвы, грунты	-	-	Массовая концентрация нефтепродуктов	(20-50000) мг/кг
139	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10	Почвы, грунты, донные отложения, илы, осадки сточных вод	-	-	Массовая доля нефтепродуктов	(20-50000) $млн^{-1}$
		отходы производства и потребления	-	-		(0,02-100) %
140	ГОСТ 27980, метод 1	Органические удобрения (отходы)	-	3101, 000000	Органическое вещество	(0-100) %
141	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08	Почва, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля водорастворимых форм сульфат-ионов	(20-1000) мг/кг
142	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.32-02	Твердые и жидки отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Сухой и прокаленный остаток	(5-50000) мг/$дм^3$ мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
143	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003	Почвы, грунты, твердые отходы, донные отложения	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2) мг/кг
144	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02	Твердые и жидки отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Водородный показатель (pH)	(1-14) ед. pH
145	М 3-2017 (ФР 1.31.2017.27474)	Почвы, грунты	-	-	Массовая доля водорастворимых форм фтора (фторид-ионов)	(1-200) $млн^{-1}$
146	ПНД Ф 16.1:2.3:2.2:3.57-08	Почвы, осадки сточных вод, шламы, отходы производства и потребления, активный ил очистных сооружений, донные отложения	13500	-	Массовая доля алюминия	(0,05-1,5) %
147	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.66-10	Почва, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля анионных поверхностно-активные веществ	(0,2-100) $млн^{-1}$
148	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.30-02	Твердые и жидки отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Массовая концентрация азота аммонийного	(10,0-100000) мг/$дм^3$; (20-2000) мг/кг
149	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.77-2013	Почва, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля подвижных форм ванадия	(5-140) $млн^{-1}$
150	ГОСТ 17818.5, п.3, п.4	Отходы металлургического и других производств	-	-	Массовая доля железа	(0,05-100) %
					Массовая доля железа (III) оксид	(0,0715-100) %

1	2	3	4	5	6	7
151	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08	Почва, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля нитритного азота	(0,037-0,56) мг/кг
152	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.68-10	Почва, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля марганца	(100-50000) $млн^{-1}$
153	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10	Почва, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля азота нитратов	(0,23-23) $млн^{-1}$
154	ПНД Ф 16.1:3.72-2012	Почва, грунты, осадки сточных вод	13500	3 101 000 000	Массовая доля нитрат-ионы	(10-100000) мг/кг
155	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.35-02	Твердые и жидки отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Массовая доля ртути	(0,04-25) %
156	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37-02	Почва, грунты, донные отложения и отходы	-	-	Валовое содержание серы	(80-5000) $млн^{-1}$
157	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почвы	-	-	Массовая доля летучих фенолов	(0,05-4) мг/кг
		Осадки сточных вод и отходы	-	-		(0,05-80) мг/кг
158	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05	Почвы	-	-	Массовая доля формальдегида	(0,05-5) мг/кг
		Осадки сточных вод и отходы	-	-		(0,05-100) мг/кг
159	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08	Почва, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля кислоторастворимых форм фосфат-ионов	(25-500) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
160	ПНД Ф 16.2:2.3.73-2012	Грунты, почвы, осадки сточных вод, органические удобрения (отходы)	-	-	Массовая доля фосфора общего (валового и подвижного)	(0,003-15) % P_2O_5
161	М 4-2017 (ФР 1.31.2017.27246)	Почвы, грунты, донные отложения, илы, осадки сточных вод, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля цианидов	(0,5-130) $млн^{-1}$
162	ПНД Ф 16.1:2:2.3.82-2013	Грунты, почвы, осадки сточных вод, органические удобрения (отходы)	-	-	Массовая доля азота общего	(0,2-10) % $N_{общ}$
163	ГОСТ 26424	Почвы	-	-	Ионы карбоната в водной вытяжке	(0,04-10) ммоль/100г
164	ГОСТ 26424-85	Почвы	-	-	Карбонат-ион	(0,04-10) ммоль/100г
					Бикарбонат-ион	(0,08-11) ммоль/100г
165	ГОСТ 26425 (метод 1)	Почвы	-	-	Ионы хлорида в водной вытяжке	(0,01-2000) ммоль/100г; (0,000355-71) %
166	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02	Твердые и жидки отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Массовая концентрация хлоридов	(10-100000) мг/кг ($мг/дм^3$)
167	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.31-02	Твердые и жидки отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Щелочность	(1-240) $мг\text{-}экв/дм^3$

1	2	3	4	5	6	7
168	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.34-02	Твердые и жидки отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Кальций	(10-100000) мг/кг (мг/дм³)
					Магний	(10-100000) мг/кг (мг/дм³)
					Общая жесткость	(1,3214-13214) мг-экв/дм³
169	ГОСТ 26213	Почвы	-	-	Органическое вещество	(0-15) %
170	ПНД Ф 16.1:2.2:3.16-98	Твердые сыпучие материалы (отходы)	13500	-	Массовая доля (валовое содержание) мышьяка	(50-100000) мг/кг
171	Руководство по эксплуатации измерителя тепловой облученности «ТКА-ИТО»	Производственные и жилые помещения	-	-	Плотность теплового потока излучения / интенсивность теплового облучения / энергетическая освещённость / облучённость	(10-3500) Вт/м^2
172	ГОСТ 24940	Помещения зданий и сооружений, рабочее место, места производства работ вне зданий	-	-	Освещенность	(10-200000) лк
173	ГОСТ ISO 9612	Рабочее место	-	-	Уровень звука в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц) (для постоянного шума)	(20-150) дБ
					Уровень звука эквивалентный (для непостоянного шума)	(20-150) дБ
					Уровень звука максимальный (для непостоянного шума)	(20-150) дБ
174	ГОСТ 23337	Селитебные территории, помещения жилых и общественных зданий, санитарно-защитные зоны	-	-	Уровень звука в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц) (для постоянного шума)	(20-150) дБ
					Уровень звука эквивалентный (для непостоянного шума)	(20-150) дБ
					Уровень звука максимальный (для непостоянного шума)	(20-150) дБ

1	2	3	4	5	6	7
175	Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «АССИСТЕНТ»	Рабочие места, территории жилых застроек, помещения жилых и общественных зданий	-	-	Общая и локальная вибрация - эквивалентный корректированный уровень виброускорения	(70-170) дБ
					Инфразвук - Корректированные уровни звука (эквивалентный уровень звука) с частотой коррекции G - Уровни звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) с частотой коррекции ZI - Уровни звукового давления в октавных полосах частот 2 Гц-16 Гц и 1/3-октавных полосах частот 1,6 Гц-20 Гц	(20 – 150) дБ (30 – 150) дБ (10 – 150) дБ
176	РД 52.04.186-89,. п. 4.4	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
177	ПНД Ф 12.1.1-99	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Отбор проб	-
178	ПНД Ф 12.1.2-99		-	-	Отбор проб	-
179	ГОСТ Р 56237-2014	Вода питьевая	13100	-	Отбор проб	-
180	ГОСТ Р ИСО 16000-1	Воздух замкнутых помещений	-	-	Отбор проб	-
181	ГОСТ 17.1.5.05-85	Воды природные, лед водоемов и водотоков и атмосферные осадки (дождь, снег, град)	13700	-	Отбор проб	-
182	ПНД Ф 12.15.1-08	Сточная и очищенная сточная вода	13300	-	Отбор проб	-
183	ГОСТ 31861-2012	Природная вода (в том числе поверхностная, подземная, грунтовая), сточная и очищенная сточная вода, вода питьевая	013100, 013300	-	Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
184	ГОСТ Р 58595	Почвы с пахотных земель, почвы сенокосов, пастбищ, лесных питомников	-	-	Отбор проб	-
185	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы	-	-	Отбор проб	-
186	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы производства,. потребления и природного происхождения	-	-	Отбор проб	-
187	ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03	Почвы, грунты, донные отложения, илы, осадки сточных вод, шламы промышленных сточных вод, отходы производства и потребления	-	-	Отбор проб	-
188	ГОСТ 33626	Топливо твердое из бытовых отходов	-	-	Отбор проб	-
189	ГОСТ Р 58487	Отходы (удобрения органические)	3 101 000 000	-	Отбор проб	-
190	ГОСТ 12071	Грунты	-	-	Отбор проб	-

Директор ООО «УкуЛаб» — Должность уполномоченного лица

подпись уполномоченного лица

Заболотин С. Ю. — инициалы, фамилия уполномоченного лица

УТВЕРЖДЕНА ПРИКАЗОМ
от «03» июня 20 22 г.
№ ПК3-38

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21АО22

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Испытательная лаборатория ООО «УкуЛаб» (RA.RU.21АО22)

наименование испытательной лаборатории (центра)

420054, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Техническая, д.23б, помещение 1005 (2 этаж, помещения 66,67,68,69,70)

адрес места осуществления деятельности

На соответствие требованиям

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта, устанавливающего общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий/частные требования к качеству и компетентности медицинских лабораторий

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ПНД Ф 13.1:2:3.77-16	Промышленные выбросы, Воздух рабочей зоны, Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация хлорбензола / фенилхлорида	(0,001-100) мг/м³
					Массовая концентрация изопропилбензола / кумола	(0,001-100) мг/м³
					Массовая концентрация 1,2-дихлорбензола	(0,001-100) мг/м³
					Массовая концентрация нафталина	(0,001-100) мг/м³
					Массовая концентрация хлороформа / трихлорметана	(0,001-100) мг/м³
					Массовая концентрация 1,2-дихлорэтана	(0,001-100) мг/м³
					Массовая концентрация четыреххлористого углерода / тетрахлорметана	(0,001-100) мг/м³

1	2	3	4	5	6	7
	ПНД Ф 13.1:2:3.77-16	Промышленные выбросы, Воздух рабочей зоны, Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация трихлорэтилена	(0,001-100) мг/м³
					Массовая концентрация тетрахлорэтилена / перхлорэтилена	(0,001-100) мг/м³
					Массовая концентрация 1,1,2,2-тетрахлорэтан	(0,001-100) мг/м³
2	МУК 4.1.1296-03	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация моноэтаноламина / 2-аминоэтанола	(0,25-15) мг/м³
3	МУ 5885-91				Массовая концентрация диметилэтаноламина	(2,5-30) мг/м³
					Массовая концентрация диэтилэтаноламина	(2,5-30) мг/м³
4	№МПВ 6018-07-3-Б (ФР.1.31.2013.16078)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация азотной кислоты	(300-16000) мг/м³
5	ПНД Ф 13.1.30-2002	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация скипидара	(1-15000) мг/м³
6	ПНД Ф 13.1.36-02 (М 06-01-2006)				Массовая концентрация фенола	(0,1-50) мг/м³
7	М-17 (ФР.1.31.2011.11277)				Массовая концентрация цианидов	(0,01-5) мг/м³
					Массовая концентрация гидроцианида	(0,01-5) мг/м³
8	МУ 1639-77	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация озона	(0,5-2) мг/м³
9	М 02-01-2005	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация фенола	(0,05-2,5) мг/м³
		Атмосферный воздух	-	-		(0,004-0,2) мг/м³
10	М 02-02-2005	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация формальдегида	(0,025-1) мг/м³
		Атмосферный воздух	-	-		(0,01-0,25) мг/м³
11	РД 52.04.793-2014	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация хлорида водорода	(0,04-2) мг/м³
12	МУ 5922	Воздух рабочей зоны,	-	-	Концентрация 1,4-диоксана	(1-50) мг/м³
					Концентрация 1,2,4-триметилбензола (псевдокумола)	(1-50) мг/м³
13	МУ 1700	Воздух рабочей зоны,	-	-	Фурфурол	(1-100) мг/м³
14	МУК 4.1.3168	Воздух рабочей зоны, атмосферный воздух			Содержание дибутилфталата	(0,005-0,2) мг/м³
15	ГОСТ 18190	Питьевые воды	-	-	Содержание суммарного остаточного хлора	(0,2-2) мг/дм³
					Содержание свободного остаточного хлора	(0,2-0,6) мг/дм³
					Содержание хлораминового хлора (связанного хлора)	(0,7-1,3) мг/дм³

1	2	3	4	5	6	7
15	ГОСТ 18190	Питьевые воды	-	-	Содержание монохлорамина	(0,2-1,3) мг/дм³
					Содержание дихлорамина	(0,2-1,3) мг/дм³
16	ГОСТ 31941 (метод ВЭЖХ)	Питьевые воды, природные (поверхностные, подземные) воды	-	-	Массовая концентрация 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты (2,4-Д)	(0,0002-0,5) мг/дм³
17	МУК 4.1.1265-03				Массовая концентрация формальдегида	Без разбавления (0,02-0,5) мг/дм³ С разбавлением (0,5-50) мг/дм³
18	ПНД Ф 14.1:2:4.187-02	Питьевые воды, природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация формальдегида	Без разбавления (0,02-0,5) мг/дм³ С разбавлением (0,5-50) мг/дм³
19	ПНД Ф 14.1:2.247-07	Природные, сточные, технические, ливневые воды	-	-	Массовая концентрация неионогенных синтетических поверхностно-активных веществ (НСПАВ)	(0,1-200) мг/дм³
20	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02	Питьевые, природные (поверхностные, подземные, грунтовые), сточные воды	-	-	Суммарная массовая концентрация сероводорода, сульфидов и гидросульфидов (в расчете на сульфид-ион)	(0,002-10) мг/дм³
					Суммарная массовая концентрация сероводорода, сульфидов и гидросульфидов (в расчете на сероводород)	(0,002-10) мг/дм³
					Массовая концентрация сероводорода	(0,002-10) мг/дм³
					Массовая концентрация сульфид-ионов	(0,002-10) мг/дм³
					Массовая концентрация гидросульфид-ионов	(0,002-10) мг/дм³
21	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02				Массовая концентрация фенолов	(0,0005-25) мг/дм³
22	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002				Массовая концентрация фторид-ионов	(0,1-5) мг/дм³
23	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95				Массовая концентрация бора	(0,05-5) мг/дм³
24	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99				Массовая концентрация цианидов	(0,01-0,4) мг/дм³
25	ПНД Ф 14.1:2:4.156-99				Массовая концентрация роданид-ионов	(0,02-200) мг/дм³

1	2	3	4	5	6	7
26	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03, ПУ 21-2008	Питьевые, природные (поверхностные, подземные, грунтовые), сточные воды	-	-	Химическое потребление кислорода	(5-16000) мг/дм³
27	ПНД Ф 14.1:2:4.248-07	Питьевые, природные воды	-	-	Массовая концентрация ортофосфатов	(0,05-100) мг/дм³
		Сточные воды	-	-		(0,1-500) мг/дм³
		Питьевые, природные воды	-	-	Массовая концентрация полифосфатов	(0,05-10) мг/дм³
		Сточные воды	-	-		(0,1-100) мг/дм³
28	ГОСТ 33045 (метод А)	Питьевая (в том числе расфасованная в емкости), природная (поверхностная и подземная) и сточная вода	-	-	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония	(0,1-300) мг/дм³
					Массовая концентрация аммонийного азота	(0,078-234) мг/дм³
29	НДП 10.1:2:3.131-2016	Питьевые, природные воды	-	-	Биохимическое потребление кислорода после 5 дней инкубации ($БПК_5$)	(0,5-1000) мг/дм³
		Сточные воды	-	-		(1-80000) мг/дм³
30	ГОСТ 31957 (метод А, прямое титрование)	Питьевые воды, в том числе расфасованные в емкости (кроме газированной), воды источников питьевого водоснабжения, природные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация карбонатов	(6-6000) мг/дм³
					Массовая концентрация гидрокарбонатов	(6,1-6100) мг/дм³
31	М 01-36-2006	Питьевые, природные воды, воды источников хозяйственно-питьевого водоснабжения	-	-	Мутность	(1-100) ЕМФ
32	РД 52.24.365-2008	Природные, очищенные сточные воды	-	-	Массовая концентрация натрия	(0,23-2300) мг/дм3
33	РД 52.24.368-2006				Массовая концентрация анионных синтетических поверхностно-активных веществ (АСПАВ)	(0,01-4) мг/дм3

1	2	3	4	5	6	7
34	РД 52.24.395-2017	Природные, очищенные сточные воды			Общая жесткость	Без разбавления (0,060-13,00) °Ж С разбавлением (13,00-50,00) °Ж
					Массовая концентрация магния	расчетный
35	РД 52.24.403-2018	Природные, очищенные сточные воды			Массовая концентрация кальция	Без разбавления (1,0-200,0) мг/дм³ С разбавлением (200,0-2000) мг/дм³
36	ПНД Ф 14.1:2:3.171-2000	Природные (поверхностные, подземные), сточные воды	-	-	Массовая концентрация хлористого метила	(0,05-100) мг/дм³
					Массовая концентрация винилхлорида	(0,05-100) мг/дм³
					Массовая концентрация винилиденхлорида	(0,05-100) мг/дм³
					Массовая концентрация метиленхлорида	(0,05-100) мг/дм³
					Массовая концентрация четыреххлористого углерода	(0,05-100) мг/дм³
					Массовая концентрация хлороформа	(0,05-100) мг/дм³
					Массовая концентрация 1,2-дихлорэтана	(0,05-100) мг/дм³
					Массовая концентрация бензола	(0,05-100) мг/дм³
					Массовая концентрация трихлорэтилена	(0,05-100) мг/дм³
					Массовая концентрация 1,1,2-трихлорэтана	(0,05-100) мг/дм³
					Массовая концентрация толуола	(0,05-100) мг/дм³
					Суммарное содержание орто-, мета- и пара- ксилолов	(0,05-100) мг/дм³
37	ПНД Ф 14.1:2:4.84-96	Питьевые воды	-	-	Массовая концентрация формальдегида	(0,02-5) мг/дм³
		природные, сточные воды	-	-		(0,02-10) мг/дм³

1	2	3	4	5	6	7
38	Р 7б/93-2009 (ФР.1.31.2014.19101)	Сточные, природные воды, жидкие отходы	-	-	Массовая концентрация этилового спирта	(0,01-1000) мг/дм³
					Массовая концентрация метилового спирта	(0,05-1000) мг/дм³
					Массовая концентрация бутилового спирта	(0,01-1000) мг/дм³
					Массовая концентрация изопропилового спирта	(0,01-1000) мг/дм³
					Массовая концентрация изобутилового спирта	(0,05-1000) мг/дм³
					Массовая концентрация изоамилового спирта	(0,05-1000) мг/дм³
					Массовая концентрация ацетона	(0,05-1000) мг/дм³
39	ЦЛ-303-17 (ФР.1.31.2017.26901)	Отходы жидких углеводородов	-	-	Массовая доля компонентов	(0,001-80) %
40	ПНД Ф 16.1:2.21-98	Почвы, грунты	-	-	Массовая доля нефтепродуктов	(5-20000) мг/кг
41	ГОСТ 26423				pH	(0-12) ед. pH
42	ГОСТ 27395 (фотометрический метод)	Почвы	-	-	Массовая доля подвижных соединений двухвалентного железа	(0,01-60) %
					Массовая доля суммы подвижных соединений двух- и трехвалентного железа	(0,01-60) %
					Массовая доля подвижных соединений трехвалентного железа	(0,01-60) %
43	Паспорт пробоотборного устройства ПОУ-04. Методика экспрессного измерения объемной активности ^{222}Rn в воздухе с помощью радиометра радона типа РРА, Руководство по эксплуатации радиометра радона РРА-01М-03	Воздух, вода. Земельные участки, Поверхность земли, Почва, грунт	-	-	Объемная активность ^{222}Rn (воздух) Объемная активность радона ^{222}Rn (вода)	(30 – 30000) Бк/м^3 (6 – 800) Бк/дм^3
					Объемная активность ^{222}Rn (плотность потока радона-222 с поверхности земли)	(20 – 1000) мБк/(м^{2}с)
		Почвенный воздух			Объемная активность ^{222}Rn	(800-800000) Бк/м^3

1	2	3	4	5	6	7
44	МУ 2.6.1.2838	Жилые дома, общественные и производственные здания и сооружения	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МЭД)	(0,1 – 3*10^6) мкЗв*$ч^{-1}$
			-	-	Объемная активность ^{222}Rn	(30 – 30000) Бк/$м^3$
			-	-	Среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) изотопов радона	(15 – 30000) Бк/$м^3$
45	МУ 2.6.1.2398	Земельные участки, поверхность земли, почва. грунт			Объемная активность ^{222}Rn (плотность потока радона-222 с поверхности земли)	(20 – 1000) мБк/($м^2$с)
					Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МЭД)	(0,1 – 3*10^6) мкЗв*$ч^{-1}$
					Амбиентный эквивалент дозы гамма-излучения (ЭД)	(1 - 10^8) мкЗв
46	Руководство по эксплуатации дозиметра гамма-излучения ДКГ-07Д «Дрозд»	Воздух, воздух помещений, вода, почва, грунт, земельные участки, отходы, лом черных и цветных металлов, вещества и материалы различного происхождения	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МЭД)	(0,1 – 1000) мкЗв*$ч^{-1}$
					Амбиентный эквивалент дозы гамма-излучения (ЭД)	(1 – 2*10^5) мкЗв
47	Руководство по эксплуатации дозиметра гамма-излучения ДКГ-02У «Арбитр»				Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МЭД)	(0,1 – 3*10^6) мкЗв*$ч^{-1}$
					Амбиентный эквивалент дозы гамма-излучения (ЭД)	(1 - 10^8) мкЗв
48	Руководство по эксплуатации дозиметра-радиометра ДКС-96-06П				Мощность поглощенной дозы (МПД) гамма-излучения	
					Плотность потока бета-излучения	
49	Методика дозиметрического контроля производственных отходов	Отходы	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МЭД)	(0,1 – 3*10^6) мкЗв*$ч^{-1}$
50	МУК 2.6.1.1087	Лом черных и цветных металлов, партия металлолома	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МЭД)	(0,1 – 3*10^6) мкЗв*$ч^{-1}$
51	Базовая методика дозиметрического контроля металлолома	Лом черных и цветных металлов, партия металлолома	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МЭД)	(0,1 – 3*10^6) мкЗв*$ч^{-1}$

1	2	3	4	5	6	7
52	МУ 1495 Методические указания на кинетико-спектрофотометрическое определение альфа-метилстирола в воздухе	Воздух рабочей зоны,	-	-	Концентрация альфа-метилстирола /α-метилстирола / изопренилбензола	(2,5-50) мг/м^3
53	МУ 1459 Методические указания на фотометрическое определение дивинила в воздухе	Воздух рабочей зоны, Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Концентрация бута-1,3-диена / Массовая концентрация дивинила	(0,01-100) мг/м^3
54	МУК 4.1.3039-12	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация этилена оксида / оксирана / 1,2-эпоксиэтана	(0,00058-0,058) мг/м^3
55	М-03-08 (ФР.1.31.2013.16452)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация терефталевой кислоты	(1-700) мг/м^3
56	ПЭП-МВИ-002-18; Руководство по эксплуатации газоанализатора «Полар Т 7.2», ГРСИ № 61036-15	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Объемная доля кислорода	(1,2-25) %
					Массовая концентрация оксида углерода	(15-5000) мг/м^3
					Массовая концентрация оксида азота	(18-2000) мг/м^3
					Массовая концентрация диоксида азота	(25-500) мг/м^3
					Массовая концентрация сернистого ангидрида	(35-5000) мг/м^3
					Массовая концентрация сероводорода	(18-500) мг/м^3
					Температура	-20…800 °С
					Избыточное давление (разряжение)	±(0,25-50) гПа
					Дифференциальное давление	
					Скорость газопылевых потоков	(4-50) м/с
					Массовая концентрация углеводородов (по метану)	(0,3-5) %
57	МИ 4215-006-56591409-2009 (ФР.1.31.2010.06966)	Атмосферный воздух	-	-	Пыль (общепромышленная)	(0,09-1) мг/м³
					Пыль (взвешенные вещества)	(0,09-1) мг/м³
					Пыль (неорганическая)	(0,03-2) мг/м³
					Пыль (металлическая)	(0,012-1) мг/м³
					Пыль (древесная)	(0,3-3) мг/м³
					Пыль (10%>SiO_2>2%)	(0,09-2) мг/м³
					Пыль (20%>SiOo>10%)	(0,09-1) мг/м³
					Пыль (70%>SiO_2>20%)	(0,06-1) мг/м³
					Пыль (SiCb<2%)	(0,09-3) мг/м³
					Пыль (SiO_2>70%)	(0,03-1) мг/м³
					Пыль(SiO_2>20%+CaO>60%)	(0,06-1) мг/м³

1	2	3	4	5	6	7
57	МИ 4215-006-56591409-2009 (ФР.1.31.2010.06966)	Атмосферный воздух	-	-	Пыль (абразивная)	(0,024-1) мг/м³
					Пыль (доменного шлака)	(0,06-3) мг/м³
					Пыль (бумажная)	(0,06-1) мг/м³
					Пыль (хлопковая)	(0,03-0,25) мг/м³
					Пыль (зерновая)	(0,09-2) мг/м³
					Пыль (мучная)	(0,24-3) мг/м³
					Пыль (цементная)	(0,09-1) мг/м³
					Сажа (углерод)	(0,09-1) мг/м³
					Зола (угольная)	(0,03-2) мг/м³
58	ФР.1.31.2009.05509	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, воздух непроизводственных помещений, промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация окиси этилена / эпоксиэтана	(0,1-100) мг/м^3
59	ФР.1.31.2018.29135	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, воздух непроизводственных помещений, промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация акролеина / проп-2-ен-1-аля	(0,005-1) мг/м^3
60	ФР.1.31.2020.38301	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, воздух непроизводственных помещений, промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация альфа-метилстирола / (1-метиэтенил) бензола	(0,03-120) мг/м^3
					Массовая концентрация хлорбензола	(0,005-2) мг/м^3
61	ФР.1.31.2019.33889	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, воздух непроизводственных помещений, промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация этилмеркаптана / этантиола / одоранта	(0,005-110) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
62	ФР.1.31.2021.40215	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, воздух непроизводственных помещений, промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация дивинила / 1,3-бутадиена	(0,01-300) мг/м^3
					Массовая концентрация хлороформа / трихлорметана	(0,05-110) мг/м^3
					Массовая концентрация четыреххлористого углерода / тетрахлорметана	(0,2-550) мг/м^3
					Массовая концентрация уксусной кислоты / этановой кислоты	(1-250) мг/м^3
					Массовая концентрация изопрена / 2-метил-1,3-бутадиена	(0,01-350) мг/м^3
63	МУК 4.3.3593-19	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация угольной пыли	(0,01-250) мг/м^3
					Массовая концентрация взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия	(0,01-250) мг/м^3
64	ГОСТ 31319	Рабочие места	-	-	Общая вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения в октавных полосах с номинальными среднегеометрическими частотами от 1 Гц до 63Гц	(60 – 170) дБ
					Общая вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения в третьоктавных полосах с номинальными среднегеометрическими частотами от 0,8 Гц до 80 Гц	(60 – 170) дБ
					Общая вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения для полосовых фильтров Bw, Bwm и корректирующих фильтров Wd, Wb, Wk, Wm, Wc, We, Wj	(60 – 170) дБ

1	2	3	4	5	6	7
65	ГОСТ 31192.1	Рабочие места	-	-	Локальная вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения в октавных полосах с номинальными среднегеометрическими частотами от 8 Гц до 1000Гц	(60 – 170) дБ
					Локальная вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения в третьоктавных полосах с номинальными среднегеометрическими частотами от 6,3 Гц до 1250 Гц	(60 – 170) дБ
					Локальная вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения для полосового фильтра Bh / для корректирующего фильтра Wh	(60 – 170) дБ
66	ГОСТ Р 53964-2010	ГОСТ Р 53964-2010	-	-	Общая вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения в октавных полосах с номинальными среднегеометрическими частотами от 1 Гц до 63Гц	(60 – 170) дБ
					Общая вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения в третьоктавных полосах с номинальными среднегеометрическими частотами от 0,8 Гц до 80 Гц	(60 – 170) дБ

1	2	3	4	5	6	7
66	ГОСТ Р 53964-2010	Здания, сооружения, на грунте вблизи зданий	-	-	Общая вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения для полосовых фильтров Bw, Bwm и корректирующих фильтров Wd, Wb, Wk, Wm, Wc, We, Wj	(60 – 170) дБ
					Локальная вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения в октавных полосах с номинальными среднегеометрическими частотами от 8 Гц до 1000Гц	(60 – 170) дБ
					Локальная вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения в третьоктавных полосах с номинальными среднегеометрическими частотами от 6,3 Гц до 1250 Гц	(60 – 170) дБ
					Локальная вибрация: Текущий /эквивалентный / минимальный /максимальный уровень виброускорения для полосового фильтра Bh / для корректирующего фильтра Wh	(60 – 170) дБ
67	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (М 01-21-2010)	Природные, питьевые воды	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена	(0,0000005-0,0005) мг/дм^3
		сточные воды	-	-		(0,000002-0,0005) мг/дм^3
68	М 02-14-2007	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена	(0,0000005-0,01) мг/м^3
		воздух рабочей зоны	-	-		(0,00002-0,05) мг/м^3
69	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003 (М 03-04-2007)	Почвы, грунты, отходы, донные отложения	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена	(0,005-2) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
70	ПНД Ф 13.1.76-15 (М 06-09-2015)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена	(0,00001-5) мг/м³
71	ПНД В МСУ $Х_Ж$ 1.2-040-2012	Атмосферный воздух, Воздух рабочей зоны, Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена	(0,0000002-0,2) мг/м³

Директор ООО «УкуЛаб» — Должность уполномоченного лица

подпись уполномоченного лица

Заболотин С. Ю. — инициалы, фамилия уполномоченного лица

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Паспорта отходов БСКИМ

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель юридического лица
(индивидуальный предприниматель)

_____ Кириллов Е.В.

(подпись) (расшифровка)

"21" июня 2022 г.

М.П.

ПАСПОРТ ОТХОДОВ I - IV КЛАССОВ ОПАСНОСТИ

Сведения об отходах		
Наименование вида отходов по ФККО	отходы бумаги битумированной при ее производстве	
Код вида отходов по ФККО	3 06 122 75 29 4	
Происхождение отходов (указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, вв результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)	Обрезь, браки при производстве битумированной бумаги	
Химический и (или) компонентный состав (указывается в порядке убывания содержания компонентов)	Наименование компонента	Содержание, %
	целлюлоза	21
	битум	76
	механические примеси	3
Способ определения химического и (или) компонентного состава вида отходов (указывается согласно документации и (или) с использованием количественного химического анализа)	Согласно документации	
Агрегатное состояние и физическая форма	кусковая форма твердых веществ	
Класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду	IV класс. Малоопасные отходы. Низкая степень негативного воздействия на окружающую среду, время восстановления после ущерба не менее 3 лет	

Сведения о лице, которое образовало отходы	
Фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью «СК ИДЕА-Л»
Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СК ИДЕА-Л»
Индивидуальный номер налогоплательщика (ИНН)	6949110865
Код по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций (ОКПО)	28174492
Код по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД)	38.11
Место нахождения	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Почтовый адрес	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Адрес (адреса) фактического осуществления деятельности	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель юридического лица
(индивидуальный предприниматель)

_____ Кириллов Е.В.
(подпись) (расшифровка)

"01" Июня 2022 г.

М.П.

ПАСПОРТ ОТХОДОВ I - IV КЛАССОВ ОПАСНОСТИ

Сведения об отходах		
Наименование вида отходов по ФККО	отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов	
Код вида отходов по ФККО	8 26 141 31 71 4	
Происхождение отходов (указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)	Отходы строительства и ремонта	
Химический и (или) компонентный состав (указывается в порядке убывания содержания компонентов)	Наименование компонента	Содержание, %
	битумно-полимерная композиция	79,7
	битум	6,4
	полимерные материалы	11,8
	песок	2,1
Способ определения химического и (или) компонентного состава вида отходов (указывается согласно документации и (или) с использованием количественного химического анализа)	Согласно документации	
Агрегатное состояние и физическая форма	Смесь твердых материалов	
Класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду	IV класс. Малоопасные отходы. Низкая степень негативного воздействия на окружающую среду, время	

	восстановления после ущерба не менее 3 лет
Сведения о лице, которое образовало отходы	
Фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью «СК ИДЕА-Л»
Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СК ИДЕА-Л»
Индивидуальный номер налогоплательщика (ИНН)	6949110865
Код по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций (ОКПО)	28174492
Код по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД)	38.11
Место нахождения	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Почтовый адрес	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Адрес (адреса) фактического осуществления деятельности	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель юридического лица
(индивидуальный предприниматель)

_____ Кириллов Е.В.

(подпись) (расшифровка)

"01" Июня 2022 г.

М.П.

ПАСПОРТ ОТХОДОВ I - IV КЛАССОВ ОПАСНОСТИ

Сведения об отходах		
Наименование вида отходов по ФККО	отходы рубероида	
Код вида отходов по ФККО	8 26 210 01 51 4	
Происхождение отходов (указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)	Отходы строительства и ремонта	
Химический и (или) компонентный состав (указывается в порядке убывания содержания компонентов)	Наименование компонента	Содержание, %
	целлюлоза	12,3
	битум	75,9
	механические примеси	11,8
Способ определения химического и (или) компонентного состава вида отходов (указывается согласно документации и (или) с использованием количественного химического анализа)	Согласно документации	
Агрегатное состояние и физическая форма	Твердая форма из одного материала	
Класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду	IV класс. Малоопасные отходы. Низкая степень негативного воздействия на окружающую среду, время восстановления после ущерба не менее 3 лет	

Сведения о лице, которое образовало отходы	
Фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью «СК ИДЕА-Л»
Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СК ИДЕА-Л»
Индивидуальный номер налогоплательщика (ИНН)	6949110865
Код по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций (ОКПО)	28174492
Код по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД)	38.11
Место нахождения	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Почтовый адрес	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Адрес (адреса) фактического осуществления деятельности	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель юридического лица
(индивидуальный предприниматель)

_____ Кириллов Е.В.

(подпись) (расшифровка)

"01" июня 2022 г.

М.П.

ПАСПОРТ ОТХОДОВ I - IV КЛАССОВ ОПАСНОСТИ

Сведения об отходах		
Наименование вида отходов по ФККО	отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные	
Код вида отходов по ФККО	8 26 321 11 20 4	
Происхождение отходов (указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)	отходы строительства и ремонта зданий, сооружений	
Химический и (или) компонентный состав (указывается в порядке убывания содержания компонентов)	Наименование компонента	Содержание, %
	вода	8,3
	нефтепродукты	5,4
	стекловолокно	83,7
	песок	2,6
Способ определения химического и (или) компонентного состава вида отходов (указывается согласно документации и (или) с использованием количественного химического анализа)	Согласно документации	
Агрегатное состояние и физическая форма	твердое	
Класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду	IV класс. Малоопасные отходы. Низкая степень негативного воздействия на окружающую среду, время восстановления после ущерба не менее 3 лет	

Сведения о лице, которое образовало отходы	
Фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью «СК ИДЕА-Л»
Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СК ИДЕА-Л»
Индивидуальный номер налогоплательщика (ИНН)	6949110865
Код по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций (ОКПО)	28174492
Код по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД)	38.11
Место нахождения	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Почтовый адрес	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Адрес (адреса) фактического осуществления деятельности	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель юридического лица
(индивидуальный предприниматель)

_____ Кириллов Е.В.
(подпись) (расшифровка)

"01" июня 2022 г.

М.П.

ПАСПОРТ ОТХОДОВ I - IV КЛАССОВ ОПАСНОСТИ

Сведения об отходах		
Наименование вида отходов по ФККО	отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений	
Код вида отходов по ФККО	8 29 171 11 71 4	
Происхождение отходов (указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)	отходы строительства и ремонта зданий, сооружений	
Химический и (или) компонентный состав (указывается в порядке убывания содержания компонентов)	Наименование компонента	Содержание, %
	рубероид	22,1
	целлюлоза	11,9
	стеклохолст	8,4
	пенополистирол	7,8
	нефтяные битумы	45,8
	песок	4
Способ определения химического и (или) компонентного состава вида отходов (указывается согласно документации и (или) с использованием количественного химического анализа)	Согласно документации	
Агрегатное состояние и физическая форма	Смесь твердых материалов (включая волокна)	

Класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду	IV класс. Малоопасные отходы. Низкая степень негативного воздействия на окружающую среду, время восстановления после ущерба не менее 3 лет

Сведения о лице, которое образовало отходы	
Фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью «СК ИДЕА-Л»
Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СК ИДЕА-Л»
Индивидуальный номер налогоплательщика (ИНН)	6949110865
Код по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций (ОКПО)	28174492
Код по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД)	38.11
Место нахождения	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Почтовый адрес	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Адрес (адреса) фактического осуществления деятельности	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель юридического лица
(индивидуальный предприниматель)

_____ Кириллов Е.В.

(подпись) (расшифровка)

"01" июня 2022 г.

М.П.

ПАСПОРТ ОТХОДОВ I - IV КЛАССОВ ОПАСНОСТИ

Сведения об отходах		
Наименование вида отходов по ФККО	отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов	
Код вида отходов по ФККО	3 48 562 11 52 4	
Происхождение отходов (указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, вв результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)	Обрезь, брак при производстве кровельных материалов	
Химический и (или) компонентный состав (указывается в порядке убывания содержания компонентов)	Наименование компонента	Содержание, %
	основа-стекловолокно	64
	битум	30
	минеральная посыпка (гранит, габбро-диабаз)	5
	механические примеси	1
Способ определения химического и (или) компонентного состава вида отходов (указывается согласно документации и (или) с использованием количественного химического анализа)	Согласно документации	
Агрегатное состояние и физическая форма	кусковая форма из нескольких материалов	

Класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду	IV класс. Малоопасные отходы. Низкая степень негативного воздействия на окружающую среду, время восстановления после ущерба не менее 3 лет
Сведения о лице, которое образовало отходы	
Фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью «СК ИДЕА-Л»
Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СК ИДЕА-Л»
Индивидуальный номер налогоплательщика (ИНН)	6949110865
Код по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций (ОКПО)	28174492
Код по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД)	38.11
Место нахождения	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Почтовый адрес	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5
Адрес (адреса) фактического осуществления деятельности	171253, Тверская область, г. Конаково, ул. Гагарина 24, офис №5

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

Протоколы и акты отбора отходов БСКИМ

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)
Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г
Адрес фактического места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.
8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

В 2 экземплярах

АКТ ОТБОРА ПРОБ № 95-О

от «12» августа 2022 г

1.Наименование, адрес заказчика: *ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ» (ООО «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»);*
423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;
2. Основание для отбора проб: *договор*
3. Наименование объекта отбора: *пробы отходов*
4. Количество проб: *6*
5. Адрес, место отбора проб: *423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
6. Отбор проб произведен в соответствии с *ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
7. Дата, время отбора проб: *12.08.2022г в 09-20 ч.*
8. Дата, время доставки в лабораторию: *12.08.2022г. в 17-00 ч.*
9. Сведения о пробах:

№ п/п	Наименование пробы	Точка отбора пробы	Тип тары	Масса пробы	Вид пробы	Вид испытаний
1	2	3	4	5	6	7
1	Отходы бумаги битумированной при ее производстве;	Место временного накопления отходов	ПЭТ	2 кг	Точечная	Определение компонентного состава
2	Отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов;	Место временного накопления отходов	ПЭТ	2 кг	Точечная	Определение компонентного состава
3	Отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов;	Место временного накопления отходов	ПЭТ	2 кг	Точечная	Определение компонентного состава
4	Отходы рубероида;	Место временного накопления отходов	ПЭТ	2 кг	Точечная	Определение компонентного состава
5	Отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений;	Место временного накопления отходов	ПЭТ	2 кг	Точечная	Определение компонентного состава
6	Отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные;	Место временного накопления отходов	ПЭТ	2 кг	Точечная	Определение компонентного состава

10.Дополнительные сведения: -----

ФИО, должность сотрудника, проводившего отбор пробы:

Инженер		*Гибадуллина Р.Х.*
(должность)	(подпись)	(ФИО)

Отбор пробы производился в присутствии представителя:

Директор по развитию		*Вахитов А.Н.*
(должность представителя)	(подпись)	(ФИО)

ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)

Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г

Адрес фактического места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.

8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

Утверждаю
Начальник
Испытательной лаборатории
Р.Р. Шарифуллина
«19» августа 2022г.

В 2 экземплярах

ПРОТОКОЛ № 95.1-О
результатов измерений проб отходов
от «19» августа 2022 г.

Наименование, адрес заказчика: *ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ» (ООО «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»); 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
Место отбора проб: *423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
НД на метод отбора: *ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
Наименование вида отхода: *Отходы бумаги битумированной при ее производстве;*
Кем отобрана проба: *Акт отбора №95-О от 12.08.2022г, инженер Гибадуллина Р.Х.*
Дата отбора пробы: *12.08.2022*
Дата доставки пробы: *12.08.2022*
Даты проведения измерений: *09.08.2022-18.08.2022*
Результаты измерений:

№ пп	Ингредиенты	Результат измерений, %	Метод, методика выполнения измерений	Массовая концентрация мг/кг
1	целлюлоза	21,0	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	210000
2	битум	76,0	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	760000
3	механические примеси	3,0	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	30000

При реализации методики измерений отклонений не выявлено
Средства измерений:

Наименование	Зав.№	Сведения о поверке
Весы платформенные передвижные ВСП-0,5/0,1-1	1188	Свидетельство о поверке № С-АМ/29-06-2022/167240742 до 28.06.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»
Весы неавтоматического действия DL-6101	200816081	Свидетельство о поверке № С-АМ/08-08-2022/176855252 до 07.08.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»

Исполнитель: Инженер _____ *Гибадуллина Р.Х.*

Протокол результатов не может быть полностью или частично воспроизведён без разрешения ИЛ ООО «Альтера»
Результаты данного протокола относятся только к пробе, подвергнутой испытаниям в ИЛ ООО «Альтера»

окончание протокола

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)

Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г

Адрес фактического места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.

8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

Утверждаю
Начальник
Испытательной лаборатории
Р.Р. Шарифуллина
«19» 08 2022г.
В 2 экземплярах

«АЛЬТЕРА» ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ

ПРОТОКОЛ № 95.2-О
результатов измерений проб отходов
от «19» августа 2022 г.

Наименование, адрес заказчика: *ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ» (ООО «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»); 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
Место отбора проб: *423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
НД на метод отбора: *ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
Наименование вида отхода: *Отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов;*
Кем отобрана проба: *Акт отбора №95-О от 12.08.2022г, инженер Гибадуллина Р.Х.*
Дата отбора пробы: *12.08.2022*
Дата доставки пробы: *12.08.2022*
Даты проведения измерений: *09.08.2022-18.08.2022*
Результаты измерений:

№ пп	Ингредиенты	Результат измерений, %	Метод, методика выполнения измерений	Массовая концентрация мг/кг
1	основа-стекловолокно	64,0	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	640000
2	битум	30,0	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	300000
3	минеральная посыпка (гранит, габбро-диабаз)	5,0	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	50000
4	неидентифицированные минеральные примеси	1,0	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	10000

При реализации методики измерений отклонений не выявлено
Средства измерений:

Наименование	Зав.№	Сведения о поверке
Весы платформенные передвижные ВСП-0,5/0,1-1	1188	Свидетельство о поверке № С-АМ/29-06-2022/167240742 до 28.06.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»
Весы неавтоматического действия DL-6101	200816081	Свидетельство о поверке № С-АМ/08-08-2022/176855252 до 07.08.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»

Исполнитель: Инженер _____ *Гибадуллина Р.Х.*

Протокол результатов не может быть полностью или частично воспроизведён без разрешения ИЛ ООО «Альтера»
Результаты данного протокола относятся только к пробе, подвергнутой испытаниям в ИЛ ООО «Альтера»

окончание протокола

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)

Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г

Адрес фактического места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.

8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

Утверждаю
Начальник
Испытательной лаборатории
Р.Р. Шарифуллина
«19» 08 2022г.

В 2 экземплярах

ПРОТОКОЛ № 95.3-О
результатов измерений проб отходов
от «19» августа 2022 г.

Наименование, адрес заказчика: *ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ» (ООО «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»); 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
Место отбора проб: *423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
НД на метод отбора: *ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
Наименование вида отхода: *Отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов;*
Кем отобрана проба: *Акт отбора №95-О от 12.08.2022г, инженер Гибадуллина Р.Х.*
Дата отбора пробы: *12.08.2022*
Дата доставки пробы: *12.08.2022*
Даты проведения измерений: *09.08.2022-18.08.2022*
Результаты измерений:

№ пп	Ингредиенты	Результат измерений, %	Метод, методика выполнения измерений	Массовая концентрация мг/кг
1	битумно-полимерная композиция	79,7	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	797000
2	основа-стекловолокно	18,2	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	182000
3	минеральные не идентифицированные примеси	1,0	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	10000
4	песок	1,1	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	11000

При реализации методики измерений отклонений не выявлено
Средства измерений:

Наименование	Зав.№	Сведения о поверке
Весы платформенные передвижные ВСП-0,5/0,1-1	1188	Свидетельство о поверке № С-АМ/29-06-2022/167240742 до 28.06.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»
Весы неавтоматического действия DL-6101	200816081	Свидетельство о поверке № С-АМ/08-08-2022/176855252 до 07.08.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»

Исполнитель: Инженер _____ *Гибадуллина Р.Х.*

Протокол результатов не может быть полностью или частично воспроизведён без разрешения ИЛ ООО «Альтера»
Результаты данного протокола относятся только к пробе, подвергнутой испытаниям в ИЛ ООО «Альтера»

окончание протокола

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)

Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г

Адрес фактического места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.

8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

Утверждаю
Начальник
Испытательной лаборатории
Р.Р. Шарифуллина
« 19 » 08 2022г.

В 2 экземплярах

ПРОТОКОЛ № 95.4-О
результатов измерений проб отходов
от «19» августа 2022 г.

Наименование, адрес заказчика: *ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ» (ООО «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»); 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
Место отбора проб: *423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
НД на метод отбора: *ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
Наименование вида отхода: *Отходы рубероида;*
Кем отобрана проба: *Акт отбора №95-О от 12.08.2022г, инженер Гибадуллина Р.Х.*
Дата отбора пробы: *12.08.2022*
Дата доставки пробы: *12.08.2022*
Даты проведения измерений: *09.08.2022-18.08.2022*
Результаты измерений:

№ пп	Ингредиенты	Результат измерений, %	Метод, методика выполнения измерений	Массовая концентрация мг/кг
1	целлюлоза	12,3	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	123000
2	битум	75,9	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	759000
3	механические примеси	11,8	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	118000

При реализации методики измерений отклонений не выявлено
Средства измерений:

Наименование	Зав.№	Сведения о поверке
Весы платформенные передвижные ВСП-0,5/0,1-1	1188	Свидетельство о поверке № С-АМ/29-06-2022/167240742 до 28.06.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»
Весы неавтоматического действия DL-6101	200816081	Свидетельство о поверке № С-АМ/08-08-2022/176855252 до 07.08.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»

Исполнитель: Инженер _____ *Гибадуллина Р.Х.*

Протокол результатов не может быть полностью или частично воспроизведён без разрешения ИЛ ООО «Альтера»
Результаты данного протокола относятся только к пробе, подвергнутой испытаниям в ИЛ ООО «Альтера»

окончание протокола

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)

Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г

Адрес фактического места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.

8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

Утверждаю
Начальник
Испытательной лаборатории
_____ Р.Р. Шарифуллина
«19» ____ 2022г.

В 2 экземплярах

ПРОТОКОЛ № 95.5-О
результатов измерений проб отходов
от «19» августа 2022 г.

Наименование, адрес заказчика: *ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ» (ООО «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»); 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
Место отбора проб: *423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
НД на метод отбора: *ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
Наименование вида отхода: *Отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений;*
Кем отобрана проба: *Акт отбора №95-О от 12.08.2022г, инженер Гибадуллина Р.Х.*
Дата отбора пробы: *12.08.2022*
Дата доставки пробы: *12.08.2022*
Даты проведения измерений: *09.08.2022-18.08.2022*
Результаты измерений:

№ пп	Ингредиенты	Результат измерений, %	Метод, методика выполнения измерений	Массовая концентрация мг/кг
1	рубероид	22,1	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	221000
2	целлюлоза	11,9	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	119000
3	стеклохолст	8,4	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	84000
4	пенополистирол	7,8	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	78000
5	нефтяные битумы	45,8	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	458000
6	песок	4,0	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	40000

При реализации методики измерений отклонений не выявлено
Средства измерений:

Наименование	Зав.№	Сведения о поверке
Весы платформенные передвижные ВСП-0,5/0,1-1	1188	Свидетельство о поверке № С-АМ/29-06-2022/167240742 до 28.06.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»
Весы неавтоматического действия DL-6101	200816081	Свидетельство о поверке № С-АМ/08-08-2022/176855252 до 07.08.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»

Исполнитель: Инженер _____ *Гибадуллина Р.Х.*

Протокол результатов не может быть полностью или частично воспроизведён без разрешения ИЛ ООО «Альтера»
Результаты данного протокола относятся только к пробе, подвергнутой испытаниям в ИЛ ООО «Альтера»

окончание протокола

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)

Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г

Адрес фактического места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.

8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

Утверждаю
Начальник
Испытательной лаборатории
_____ Р.Р. Шарифуллина
«19» 08 2022г.
В 2 экземплярах

«АЛЬТЕРА» ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ ИНН 1659344177

ПРОТОКОЛ № 95.6-О
результатов измерений проб отходов
от «19» августа 2022 г.

Наименование, адрес заказчика: *ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ» (ООО «РАБИКА-ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»); 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
Место отбора проб: *423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр-д Ресурсный, д.3А;*
НД на метод отбора: *ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03*
Наименование вида отхода: *Отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные;*
Кем отобрана проба: *Акт отбора №95-О от 12.08.2022г, инженер Гибадуллина Р.Х.*
Дата отбора пробы: *12.08.2022*
Дата доставки пробы: *12.08.2022*
Даты проведения измерений: *09.08.2022-18.08.2022*
Результаты измерений:

№ пп	Ингредиенты	Результат измерений, %	Метод, методика выполнения измерений	Массовая концентрация мг/кг
1	вода	8,3	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	83000
2	нефтепродукты	5,4	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	54000
3	стекловолокно	83,7	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	837000
4	песок	2,6	Грав.ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223)	26000

При реализации методики измерений отклонений не выявлено
Средства измерений:

Наименование	Зав.№	Сведения о поверке
Весы платформенные передвижные ВСП-0,5/0,1-1	1188	Свидетельство о поверке № С-АМ/29-06-2022/167240742 до 28.06.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»
Весы неавтоматического действия DL-6101	200816081	Свидетельство о поверке № С-АМ/08-08-2022/176855252 до 07.08.2023г. выдано ФБУ «ЦСМ Татарстан»

Исполнитель: Инженер _____ *Гибадуллина Р.Х.*

Протокол результатов не может быть полностью или частично воспроизведён без разрешения ИЛ ООО «Альтера»
Результаты данного протокола относятся только к пробе, подвергнутой испытаниям в ИЛ ООО «Альтера»

_____окончание протокола_____

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.

Протоколы и акты замеров выбросов, шума, качества поверхностного стока

Общество с ограниченной ответственностью «УкуЛаб»

Испытательная лаборатория

ООО"УКУЛАБ"

420054, РТ, г. Казань, ул. Техническая, д.23б, помещение 1005 (2 этаж, помещения № 65, 66,67,68,69,70)
тел. 8(962) 562-60-29; 8(909) 308-31-60
e-mail: ukulab70@mail.ru

АКТ № 043/2022-ППВ

отбора, сдачи-приема проб природных поверхностных и подземных (грунтовых) вод от «13» октября 2022г.

1 Заказчик (ИНН) **ООО «Рабика-энергосбережение» (1650114550)**

2 Адрес заказчика (юридический): 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, 3а

3 Наименование предприятия (организации) – природопользователя: **ООО «Рабика-энергосбережение»**

4 Адрес предприятия (организации)– природопользователя (юридический): 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, 3а

5 Дата и время отбора пробы: 13.10.2022г. 10:28-10:36

6 Основание для отбора пробы: Договор

7 Цель отбора проб: КХА

8 Наименование пробы: Природная поверхностная/ ~~подземная (грунтовая) вода~~ (ненужное зачеркнуть)

9 Параллельный отбор проб: ~~проводился~~ (указать наименование лаборатории и вид пробы: параллельная/резервная)

не проводился *(ненужное зачеркнуть)*

10 Условия транспортировки (время в пути, и т.п.): автотранспорт

11 Дата и время доставки пробы в лабораторию: 13.10.2022г.,

12 Дополнительная информация:

13 Лица, проводившие отбор проб:

(должность)	*(подпись)*	*(Фамилия, И.О)*

14 Лица, доставившие пробы:

(должность)	*(подпись)*	*(Фамилия, И.О)*

15 Лица, принявшие пробы:

(должность)	*(подпись)*	*(Фамилия, И.О)*
Помощник директора		Заболотина А.С.

АКТ № 043/2022-ППВ
отбора, сдачи-приема проб природных поверхностных и подземных (грунтовых) вод
от «13» октября 2022г.

Таблица 1 – Характеристика проб природных поверхностных и подземных (грунтовых) вод

№ пробы	Время отбора пробы	Наименование пробы (место отбора)	Вид пробы* (простая / смешанная)	Описание пробы (цвет, запах, вид загрязнений и др.)	Номер тары или другие опознавательные символы, номер пломбы (при наличии)	Сведения о применяемой таре (материал, цвет)	Объем пробы, см³	Способ консервации (если пробу не привезли в день отбора - температура, освещение)
1	10:28-10:36	Вода из дренажной емкости для поверхностного стока с площадки утилизации отходов БСКИМ	смешанная	с небольшим кол-вом взвеш-х в-в	1	ПЭТ	1500	-

* - Различаются простые (разовые, точечные) и смешанные (усредненные, составные) пробы.
Точечная проба характеризует состав воды в данный момент времени и в данном месте. Ее получают однократным отбором требуемого количества воды.
Составная проба характеризует средний состав воды за определенный промежуток времени (усреднение по времени), в поперечном сечении потока (усреднение по сечению) или в определенном объеме (усреднение по объему).
Для цели контроля соблюдения нормативов/лимитов, установленных в виде концентрации, отбираются простые пробы.

Таблица 2 – Определяемые показатели в пробах природных поверхностных и подземных (грунтовых) вод

Определяемые показатели (приведены в алфавитном порядке)	Номера проб, для которых требуется определение выбранного показателя	Определяемые показатели	Номера проб, для которых требуется определение выбранного показателя	Определяемые показатели	Номера проб, для которых требуется определение выбранного показателя	Определяемые показатели	Номера проб, для которых требуется определение выбранного показателя
АПАВ		Кальций		Сульфид-ионы	1	Цианиды	
Азот общий		Кислород растворенный		Сухой остаток (общая минерализация)		Цинк	
Азот органический		О-ксилол		Свинец		Щёлочность общая	
Алюминий		М-ксилол		Селен		Этилбензол	
Аммиак и аммоний-ионы	1	П- ксилол		Стирол			
Ацетон		Марганец		Толуол			
Бензол		Медь		УЭП			
БПК5	1	Метанол		Фенолы летучие			
БПКполн		Мутность (по каолину)		Фосфат-ионы			
Взвешенные вещества	1	Мутность (по формазину)		Фосфор общий			
Вкус		Нефтепродукты	1	Фторид-ионы			
Водородный показатель (pH)	1	Нитрат-ионы		Хлор активный			
Гидрокарбонаты		Никель		Хлорид-ионы	1		
Железо общее		Нитрит-ионы		ХПК			
Жесткость общая		Органический углерод		Хром трехвалентный			
Жиры		Перманганатная окисляемость		Хром общий			
Запах		Ртуть		Хром трехвалентный			
Кадмий		Сульфат-ионы	1	Хром общий			
Примечание:							

Пункт доставки проб: г. Казань, ул. Техническая, 23Б. ООО «УкуЛаб»

Пробы принял и передал на исследования: руководитель группы контроля качества-метролог _____ Нагуманова Г.А.
(должность) (подпись) (Фамилия, И.О)

Конец документа

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)
Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г
Адрес места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.
8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

В 2 экземплярах

АКТ ОТБОРА
ПРОБ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСОВ № 211.1-ПВ
от «12» сентября 2022 г

1. Заказчик: *ООО «РАБИКА – энергосбережение», 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А*

2. Место отбора проб (номер, наименование источника выбросов по тому ПДВ):

ООО «РАБИКА – энергосбережение», РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А:
ИЗА №0001 Производственное здание, Тепловой участок, труба;
ИЗА №0002 Производственное здание, Цех сборки УПЗ, Труба камеры полимеризации;
ИЗА №0005 Производственное здание, Участок нестандартного оборудования, Окрасочная камера;
ИЗА №0006 Производственный корпус, Участок плазменной резки, труба;
ИЗА №0007 Склад, Экспериментальный участок, Труба;
ИЗА №0010 Цех переработки БКО, Центральная вытяжка;
ИЗА №0011 Участок плазменной резки, труба;
ИЗА №0012 Производственное здание, Цех сборки УПЗ, Труба камеры полимеризации;
ИЗА №0013 Цех переработки БКО, Тепловой участок, Труба теплового участка;

3. Режим работы оборудования: *номинальный*

4. Основание для отбора проб: *согласно договору*

5.Отбор проб произведен в соответствии с: *ПНД Ф 12.1.1-99, ПНД Ф 12.1.2-99*

6. Тип газоанализатора, используемого при выполнении измерений: _____

7. Дата доставки в лабораторию *12.09.2022*

8. Дополнительные сведения:

ФИО, должность сотрудника, проводившего отбор пробы:

инженер		*Махмутова А.Р.*
(должность)	(подпись)	(ФИО)

Отбор пробы производился в присутствии представителя:

_____	_____	_____
(должность представителя)	(подпись)	(ФИО)

ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)
Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г
Адрес места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.
8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

В 2 экземплярах

АКТ ОТБОРА
ПРОБ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСОВ № 211.2-ПВ
от «12» сентября 2022 г

1. Заказчик: *ООО «РАБИКА – энергосбережение», 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А*
2. Место отбора проб (номер, наименование источника выбросов по тому ПДВ):
ООО «РАБИКА – энергосбережение», РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А:
ИЗА №0009 Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы бумаги битумированной при ее производстве);
ИЗА №0009 Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов);
ИЗА №0009 Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов);
ИЗА №0009 Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы рубероида);
ИЗА №0009 Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений);
ИЗА №0009 Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные);
ИЗА №0008 Твердотопливный котел.
3. Режим работы оборудования: *номинальный*
4. Основание для отбора проб: *согласно договору*
5.Отбор проб произведен в соответствии с: *ПНД Ф 12.1.1-99, ПНД Ф 12.1.2-99*
6. Тип газоанализатора, используемого при выполнении измерений: _____
7. Дата доставки в лабораторию *12.09.2022*
8. Дополнительные сведения:

ФИО, должность сотрудника, проводившего отбор пробы:

инженер		*Махмутова А.Р.*
(должность)	(подпись)	(ФИО)

Отбор пробы производился в присутствии представителя:

директор по развитию		*Вахитов А.Н.*
(должность представителя)	(подпись)	(ФИО)

ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)
Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г
Адрес места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.
8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛ
_____ Р.Р. Шарифуллина
« 14 » 09 2022г
м.п.

ПРОТОКОЛ № 211.1-ПВ
результатов измерений проб промышленных выбросов
от 14 сентября 2022г

в 2 экземплярах

Заказчик, адрес: *ООО «РАБИКА – энергосбережение», 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А*

Место отбора проб: *ООО «РАБИКА – энергосбережение», 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А*

Дата отбора проб: *12.09.2022*

Кем отобрана проба: *инженер ИЛ ООО «Альтера» А.Р. Махмутова (акт отбора проб промышленных выбросов №211.1-ПВ от 12.09.2022)*

Дата доставки пробы: *12.09.2022*

Дата проведения измерений проб промышленных выбросов: *12.09-14.09.2022*

Сведения о средствах измерений:

Наименование прибора	Зав №	№ свидетельства о поверке	Дата следующей поверки
Аспиратор ПУ-4Э	6332	С-АМ/11-07-2022/169698547	10.07.2023
НИИОГАЗ	444	С-МА/26-05-2022/158669009	25.05.2023
Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М	06762	С-АМ/18-11-2021/110174383	17.11.2022
Мановакуумметр двухтрубный	4377	Клеймо	19.10.2022
Метеометр МЭС-200А	6428	С-АМ/03-03-2022/136663996	02.03.2023
Термометр контактный ТК-5.06	1994543	С-АМ/10-02-2022/130637171 С-АМ/08-02-2022/129806671	09.02.2023 07.02.2023
Секундомер электронный «Интеграл С-01»	439480	898/р	08.02.2023
Рулетка измерительная металлическая	Е2015	С-АМ/25-03-2022/142794978	24.03.2023
Фотометр фотоэлектрический КФК – 3	9105858	С-АМ/29-06-2022/167240705	28.06.2024
Весы лабораторные электронные Pioneer RA 214	8330060565	С-АМ/29-06-2022/167240743	28.06.2023
Хроматограф жидкостный «Люмахром»	457	С-АМ/11-02-2022/135262024	10.02.2023
Хроматограф газовый портативный ФГХ-1	198	С-ТТ/27-05-2022/159333991	26.05.2023
Газоанализатор ДАГ-510 МС	16071633	С-БН/25-05-2022/159377005	24.05.2023

Результаты измерений:

Дата отбора проб	Наименование источника	№ по тому ПДВ	Режим работы	Определяемая характе-ристика	Концентрация, мг/м^3, С±Δ (Р=0,95 n=2)	Объемный расход газовоздушной смеси при н.у, м3/с	Массовый выброс, г/с	Норматив ПДВ/ВСВ г/с	НД на МВИ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25.08. 2022	Производственное здание, Тепловой участок, труба	0001	Номин	Бенз(а)-пирен	< 0,00001	0,17	-	##########	1
25.08. 2022	Производственное здание, Цех сборки УПЗ, Труба камеры полимеризации	0002	Номин.	Бензол	0,052 ± 0,011	0,102	0,0000053	0,0000099	2
				Стирол	1,17 ± 0,25	0,102	0,0001193	0,0002939	3
25.08. 2022	Производственное здание, Участок нестандартного оборудования, Окрасочная камера	0005	Номин.	Бензол	1,84 ± 0,39	0,451	0,0008298	0,0012782	2
				Стирол	10,36 ± 2,18	0,451	0,0046724	0,0071928	3
25.08. 2022	Производственный корпус, Участок плазменной резки, труба	0006	Номин	Марганец и его соединения	12,78 ± 2,68	0,275	0,0035145	0,00584982	4
25.08. 2022	Склад, Экспериментальный участок, Труба	0007	Номин	Бенз(а)пирен	< 0,00001	0,194	-	##########	1
25.08. 2022	Цех переработки БКО, Центральная вытяжка	0010	Номин	Бензол	0,091 ± 0,019	0,629	0,0000572	0,0001099	2
25.08. 2022	Участок плазменной резки, труба	0011	Номин	Марганец и его соединения	4,08 ± 0,86	0,407	0,0016606	0,0029733	4
25.08. 2022	Производственное здание, Цех сборки УПЗ, Труба камеры полимеризации	0012	Номин.	Бензол	0,053 ± 0,011	0,122	0,0000065	0,0000112	2
				Стирол	1,28 ± 0,27	0,122	0,0001562	0,0002928	3
25.08. 2022	Цех переработки БКО, Тепловой участок, Труба теплового участка	0013	Номин	Бенз(а)пирен	< 0,00001	0,163	-	##########	1

Объёмный расход ГВС рассчитан в соответствии с ГОСТ 17.2.4.06

При реализации методики измерений отклонений не выявлено

Методика выполнения измерений (МВИ):

1 - ПНД Ф 13.1.76-15 "Методика выполнения измерений массовой концентрации бенз(а)пирена в промышленных выбросах методом ВЭЖХ с флуориметрическим детектированием с использованием жидкостного хроматографа "Люмахром" М 06-09-2015"

2 - ФР.1.31.2009.05509 МВИ № 66-04 Методика выполнения измерений массовой концентрации аллилового спирта, амилового спирта, ацетона, бензола, бутилацетата, бутилового спирта, изобутилацетата, изоамилового спирта, изобутилового спирта, изопропилового спирта, n-ксилола, m-ксилола, о-ксилола, метилэтилкетона, окиси этилена, пропилового спирта, толуола, циклогексанона, эпихлоргидрина, этилацетата на портативных газовых хроматографах ФГХ и ПГХ

3 - ФР.1.31.2009.05508 (МВИ №65-04) Методика выполнения измерений массовой концентрации акролеина, бутана, бутилкарбитола, бутилцеллозольва, гексана, гептана, декана, диметилформамида, метилцеллозольва, нонана, октана, перхлорэтилена, сероуглерода, стирола, этилцеллозольва на портативных газовых хроматографах ФГХ и ПГХ

4 - М-О-11/99 "Методика выполнения измерений массовой концентрации марганца и его соединений в источниках загрязнения атмосферы"

Исполнитель:

Ведущий инженер Минач- Миначова Н.Н.

Протокол результатов не может быть полностью или частично воспроизведён без разрешения ИЛ ООО "Альтера"
Результаты данного протокола относятся только к пробе, подвергнутой испытаниям в ИЛ ООО "Альтера"

окончание протокола

Общество с ограниченной ответственностью «Альтера»
(ООО «Альтера»)
Юридический адрес: РТ, 423818, г. Набережные Челны, проспект Мира, дом 76, комната № 4
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Уникальный номер записи в Реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21НЕ76
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29 июня 2018г
Адрес места осуществления деятельности: 423330, РОССИЯ, Республика Татарстан, Азнакаевский муниципальный район, г.Азнакаево, ул. Пушкина, д.18, 3-й этаж, помещения № 22,24,25,28,29,30.
8(987)269-5712 zaltera@yandex.ru

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛ
_____ Р.Р. Шарифуллина
« 14 » 09 2022г
м.п.

ПРОТОКОЛ № 211.2-ПВ
результатов измерений проб промышленных выбросов
от 14 сентября 2022г
в 2 экземплярах

Заказчик, адрес: *ООО «РАБИКА – энергосбережение», 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А*
Место отбора проб: *ООО «РАБИКА – энергосбережение», 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А*
Дата отбора проб: *12.09.2022*
Кем отобрана проба: *инженер ИЛ ООО «Альтера» А.Р. Махмутова (акт отбора проб промышленных выбросов №211.2-ПВ от 12.09.2022)*
Дата доставки пробы: *12.09.2022*
Дата проведения измерений проб промышленных выбросов: *12.09-14.09.2022*

Сведения о средствах измерений:

Наименование прибора	Зав №	№ свидетельства о поверке	Дата следующей поверки
Аспиратор ПУ-4Э	6332	С-АМ/11-07-2022/169698547	10.07.2023
НИИОГАЗ	444	С-МА/26-05-2022/158669009	25.05.2023
Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М	06762	С-АМ/18-11-2021/110174383	17.11.2022
Мановакуумметр двухтрубный	4377	Клеймо	19.10.2022
Метеометр МЭС-200А	6428	С-АМ/03-03-2022/136663996	02.03.2023
Термометр контактный ТК-5.06	1994543	С-АМ/10-02-2022/130637171 С-АМ/08-02-2022/129806671	09.02.2023 07.02.2023
Секундомер электронный «Интеграл С-01»	439480	898/р	08.02.2023
Рулетка измерительная металлическая	Е2015	С-АМ/25-03-2022/142794978	24.03.2023
Фотометр фотоэлектрический КФК – 3	9105858	С-АМ/29-06-2022/167240705	28.06.2024
Весы лабораторные электронные Pioneer RA 214	8330060565	С-АМ/29-06-2022/167240743	28.06.2023
Хроматограф жидкостный «Люмахром»	457	С-АМ/11-02-2022/135262024	10.02.2023
Хроматограф газовый портативный ФГХ-1	198	С-ТТ/27-05-2022/159333991	26.05.2023
Газоанализатор ДАГ-510 МС	16071633	С-БН/25-05-2022/159377005	24.05.2023

Результаты измерений:

Дата отбора проб	Наименование источника	№ по тому ПДВ	Режим работы	Определяемая характе-ристика	Концентрация, мг/м^3, С±Δ (Р=0,95 n=2)			Объемный расход газовоздушной смеси при н.у, м3/с	Массовый выброс, г/с	Норматив ПДВ/ВСВ г/с	НД на МВИ
1	2	3	4	5	6			7	8	9	10
25.08. 2022	Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы бумаги битумированной при ее производстве)	0009	Номин	Запыленность (в т.ч. взвеш. вещества)	399,14	±	83,82	2,20	0,8781080	0,912340	1
				Бензол	0,396	±	0,083	2,20	0,0008712	0,000990	2
				Толуол	0,895	±	0,188	2,20	0,0019690	0,002090	2
				Ксилолы	0,210	±	0,044	2,20	0,0004620	0,000561	2
25.08. 2022	Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов)	0009	Номин	Запыленность (в т.ч. взвеш. вещества)	408,08	±	85,70	2,20	0,8977760	0,912340	1
				Бензол	0,392	±	0,082	2,20	0,0008624	0,000990	2
				Толуол	0,827	±	0,174	2,20	0,0018194	0,002090	2
				Ксилолы	0,222	±	0,047	2,20	0,0004884	0,000561	2
25.08. 2022	Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов)	0009	Номин	Запыленность (в т.ч. взвеш. вещества)	381,52	±	80,12	2,20	0,8393440	0,912340	1
				Бензол	0,414	±	0,087	2,20	0,0009108	0,000990	2
				Толуол	0,874	±	0,184	2,20	0,0019228	0,002090	2
				Ксилолы	0,234	±	0,049	2,20	0,0005148	0,000561	2
25.08. 2022	Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы рубероида)	0009	Номин	Запыленность (в т.ч. взвеш. вещества)	383,60	±	80,56	2,20	0,8439200	0,912340	1
				Бензол	0,416	±	0,087	2,20	0,0009152	0,000990	2
				Толуол	0,879	±	0,185	2,20	0,0019338	0,002090	2
				Ксилолы	0,236	±	0,050	2,20	0,0005192	0,000561	2
25.08. 2022	Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений)	0009	Номин	Запыленность (в т.ч. взвеш. вещества)	378,62	±	79,51	2,20	0,8329640	0,912340	1
				Бензол	0,411	±	0,086	2,20	0,0009042	0,000990	2
				Толуол	0,867	±	0,182	2,20	0,0019074	0,002090	2
				Ксилолы	0,232	±	0,049	2,20	0,0005104	0,000561	2
25.08. 2022	Технологический комплекс утилизация отходов БСКИМ (режим переработки - отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные)	0009	Номин	Запыленность (в т.ч. взвеш. вещества)	376,96	±	79,16	2,20	0,8293120	0,912340	1
				Бензол	0,409	±	0,086	2,20	0,0008998	0,000990	2
				Толуол	0,863	±	0,181	2,20	0,0018986	0,002090	2
				Ксилолы	0,227	±	0,048	2,20	0,0004994	0,000561	2
25.08. 2022	Твердотопливный котел	0008	Номин	Запыленность (в т.ч. взвеш. вещества)	49,34	±	10,36	0,75	0,0370050	0,039750	1
				Диоксид азота	91,24	±	19,160	0,75	0,0684300	0,073500	3
				Оксид азота	14,80	±	3,108	0,75	0,0111000	0,011925	3
				Углерода оксид	2763,21	±	580,274	0,75	2,0724075	2,226000	3
				Серы диоксид	80,07	±	16,815	0,75	0,0600525	0,064500	3
				Сажа	182,48	±	38,321	0,75	0,1368600	0,147000	4

Объёмный расход ГВС рассчитан в соответствии с ГОСТ 17.2.4.06

При реализации методики измерений отклонений не выявлено

Методика выполнения измерений (МВИ):

1 - ГОСТ 33007 "Методы определения запыленности газовых потоков"

2 - ФР.1.31.2009.05509 МВИ № 66-04 Методика выполнения измерений массовой концентрации аллилового спирта, амилового спирта, ацетона, бензола, бутилацетата, бутилового спирта, изобутилацетата, изоамилового спирта, изобутилового спирта, изопропилового спирта, n-ксилола, m-ксилола, о-ксилола, метилэтилкетона, окиси этилена, пропилового спирта, толуола, циклогексанона, эпихлоргидрина, этилацетата на портативных газовых хроматографах ФГХ и ПГХ

3 - Газоанализатор ДАГ-510 "Руководство по эксплуатации ЛПАР.413411.001 РЭ"

4- ФР.1.31.2011.00384 Методика измерения массовой концентрации сажи в промышленных выбросах и в воздухе рабочей зоны

Исполнитель:

Ведущий инженер _____ - Миначова Н.Н.

Протокол результатов не может быть полностью или частично воспроизведён без разрешения ИЛ ООО "Альтера"
Результаты данного протокола относятся только к пробе, подвергнутой испытаниям в ИЛ ООО "Альтера"

_____окончание протокола_____

Общество с ограниченной ответственностью
«Аналитическая Лаборатория «ЭКОМОНИТОРИНГ»
ООО «АЛ «Экомониторинг»
420039, Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань, ул. Городская, д. 2А, офис 202
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
420039, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, улица Городская, дом 2а, комн. 105, 107, 109, 110, 111, 112, 206, 207, 208, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310
e-mail: monitoringt@yandex.ru

RA.RU.21HB26

Е - 77 / 2022

Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 05 марта 2018 г.

Утверждаю
Начальник
Аналитической лаборатории
Э.Ф. Мухамедзянова
« 14 » 09 20 22 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ № 953-ПВ/2022
результатов измерений проб промышленных выбросов
от « 14 » сентября 2022 г.

в 2 экземплярах

Заказчик, юридический адрес: ООО «РАБИКА – энергосбережение», 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д. 3А

Место отбора: 423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д. 3А

Дата отбора: 12.09.2022

Кем отобрана проба: акт отбора проб промышленных выбросов испытательной лаборатории ООО "Альтера" № 211.2-ПВ от 12.09.2022 (Проба предоставлена испытательной лабораторией ООО "Альтера". Лаборатория ООО «АЛ «Экомониторинг» за правильность отбора предоставленной пробы ответственности не несет)

Дата доставки пробы: 12.09.2022

Дата проведения измерений проб промышленных выбросов: 12.09.-13.09.2022

Средства измерений:

Наименование прибора	заводской №	дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7, в исполнении ИВТМ-7М5d	57715	30.01.2023	С-АМ/31-01-2022/127633973
Хроматограф Хроматэк - Кристалл 5000	1752228	18.01.2023	С-АМ/19-01-2022/124595867
Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ	53ВИ 2167	12.10.2022	С-АМ/13-10-2021/101691645

Дата отбора проб	Наименование источника	№ по тому ПДВ	Режим работы	Определяемая характеристика	Результат измерений, мг/м^3 С±Δл (Uл) (Р=0,95 n=2)	Объем выброса, м^3/с (760 мм рт.ст., 273 К)*	Массовый выброс, г/с	Норматив ПДВ/ВСВ, г/с	МИ, метод, **
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.09.2022	Технологический комплекс утилизации отходов БСКИМ (режим переработки- отходы бумаги битумированной при ее производстве (3 06 122 75 29 4))	0009	Номин.	Углерода оксид	3,30 ± 0,64	2,20	0,0072600	0,008800	1
				Сера диоксид (сернистый ангидрид)	1,29 ± 0,27		0,0028380	0,003300	2
				Предельные углеводороды С1-С5 (суммарно)	<1,0		----------	0,000218	3
				Предельные углеводороды С6 и выше (суммарно)	<1,0		----------	0,000572	3
				Сумма предельных углеводородов С12-С19	8,2 ± 1,7		0,0180400	0,061160	4
12.09.2022	Технологический комплекс утилизации отходов БСКИМ (режим переработки - отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов (3 48 562 11 52 4))	0009	Номин.	Углерода оксид	3,28 ± 0,63	2,20	0,0072160	0,008800	1
				Сера диоксид (сернистый ангидрид)	1,28 ± 0,27		0,0028160	0,003300	2
				Предельные углеводороды С1-С5 (суммарно)	<1,0		----------	0,000218	3
				Предельные углеводороды С6 и выше (суммарно)	<1,0		----------	0,000572	3
				Сумма предельных углеводородов С12-С19	8,0 ± 1,7		0,0176000	0,061160	4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.09.2022	Технологический комплекс утилизации отходов БСКИМ (режим переработки - отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов (8 26 141 31 71 4))	0009	Номин.	Углерода оксид	3,36 ± 0,65	2,20	0,0073920	0,008800	1
				Сера диоксид (сернистый ангидрид)	1,31 ± 0,28		0,0028820	0,003300	2
				Предельные углеводороды С1-С5 (суммарно)	<1,0		----------	0,000218	3
				Предельные углеводороды С6 и выше (суммарно)	<1,0		----------	0,000572	3
				Сумма предельных углеводородов С12-С19	8,6 ± 1,8		0,0189200	0,061160	4
12.09.2022	Установка по переработке битумных кровельных отходов (режим переработки - отходы рубероида (8 26 210 01 51 4))	0009	Номин.	Углерода оксид	3,38 ± 0,65	2,20	0,0074360	0,008800	1
				Сера диоксид (сернистый ангидрид)	1,32 ± 0,28		0,0029040	0,003300	2
				Предельные углеводороды С1-С5 (суммарно)	<1,0		----------	0,000218	3
				Предельные углеводороды С6 и выше (суммарно)	<1,0		----------	0,000572	3
				Сумма предельных углеводородов С12-С19	8,7 ± 1,8		0,0191400	0,061160	4
12.09.2022	Технологический комплекс утилизации отходов БСКИМ (режим переработки - отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений (8 29 171 11 71 4))	0009	Номин.	Углерода оксид	3,35 ± 0,65	2,20	0,0073700	0,008800	1
				Сера диоксид (сернистый ангидрид)	1,31 ± 0,28		0,0028820	0,003300	2
				Предельные углеводороды С1-С5 (суммарно)	<1,0		----------	0,000218	3
				Предельные углеводороды С6 и выше (суммарно)	<1,0		----------	0,000572	3
				Сумма предельных углеводородов С12-С19	8,5 ± 1,8		0,0187000	0,061160	4
12.09.2022	Технологический комплекс утилизации отходов БСКИМ (режим переработки - отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные (8 26 321 11 20 4))	0009	Номин.	Углерода оксид	3,33 ± 0,64	2,20	0,0073260	0,008800	1
				Сера диоксид (сернистый ангидрид)	1,30 ± 0,27		0,0028600	0,003300	2
				Предельные углеводороды С1-С5 (суммарно)	<1,0		----------	0,000218	3
				Предельные углеводороды С6 и выше (суммарно)	<1,0		----------	0,000572	3
				Сумма предельных углеводородов С12-С19	8,3 ± 1,7		0,0182600	0,061160	4

* - ГОСТ 17.2.4.06-90

** - при реализации методики измерений отклонений не выявлено

Методика измерений (МИ):

1 - ПНД Ф 13.1:2:3.27-99, ГХ

2 - ФР.1.31.2011.11279, М-15, фотометрический

3 - ПНД Ф 13.1:2.26-99 (ФР.1.31.2015.20478), ГХ

4 - ПНД Ф 13.1:2:3.59-07 (ФР.1.31.2013.16458), ГХ

Протокол результатов не может быть полностью или частично воспроизведён без разрешения ООО « АЛ «Экомониторинг».
Результаты данного протокола относятся только к пробе, прошедшей исследования (испытания) в ООО « АЛ «Экомониторинг».

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

Общество с ограниченной ответственностью «УкуЛаб»

Испытательная лаборатория

420054, г. Казань, ул. Техническая, 23 Б
тел. 8(962) 562-60-29; 8(909) 308-31-60
e-mail: Ukulab70@mail.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21АО22 от 14.10.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 030B2AD500F2AD9E844E1C3BB1789A92F2
Владелец: ООО "УКУЛАБ"
Представитель руководства по качеству Исмаилова Румия Няжиповна
Действителен: с 02.12.2021 до 02.12.2022

Дата утверждения 18.10.2022

ПРОТОКОЛ № 043/2022-ППВ

РЕЗУЛЬТАТЫ КХА ПРОБ ПРИРОДНЫХ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ(ГРУНТОВЫХ) ВОД

от «18» октября 2022 г.

1	Заказчик (ИНН)	**ООО «Рабика-энергосбережение» (1650114550)**
2	Адрес заказчика (юридический)	423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, 3а
3	Наименование предприятия (организации)-природопользователя	**ООО «Рабика-энергосбережение»**
4	Адрес предприятия (организации)-природопользователя (юридический)	423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, 3а
5	Место отбора пробы	Т1 – Вода из дренажной емкости для поверхностного стока с площадки утилизации отходов БСКИМ
6	Наименование пробы	Природная поверхностная вода
7	Цель отбора проб	КХА
8	Информация о методах отбора, плане отбора и дате приема и передачи проб на исследование:	
	8.1 Методы отбора проб	ГОСТ 31861-2012; ГОСТ 17.1.5.05-85
	8.2 Дата и номер акта отбора, сдачи-приема проб природных поверхностных и подземных (грунтовых) вод	13.10.2022г., №037/2022-ППВ
	8.3 Дата доставки проб в лабораторию	13.10.2022г.
9	Дата проведения КХА	13.10.2022г. – 18.10.2022г.
10	Основание для проведения КХА	Договор
11	Используемые средства измерения (СИ)	

№	Наименование СИ	Зав. №	Срок поверки	Свидетельство о поверке
1	Весы CY-224C	15403296	24.10.2022	С-АМ/25-10-2021/104524720 от 25.10.2021
2	Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ	1868	18.11.2022	С-АМ/19-11-2021/110620189 от 19.11.2021
3	Термогигрометр медико-фармацевтический цифровой ТМФЦ-101 «Фармацевт»	101-002684	22.12.2023	С-АМ/23-12-2021/119647667 от 23.12.2021
4	pH-метр/ милливольтметр портативный МАРК-901	2705	18.04.2023	С-АМ/19-04-2022/149950992 от 19.04.2022
5	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический Флюорат 02-5М	8973	15.12.2022	С-АМ/16-12-2021/118582598 от 16.12.2021
6	Барометр-анероид метеорологический БАММ-1	514	12.12.2022	С-АМ/13-12-2021/117156386 от 13.12.2021

Результаты относятся только к объекту, прошедшему испытания
Испытательная лаборатория несет ответственность за всю информацию,
представленную в протоколе испытаний, за исключением случаев, когда информация предоставляется заказчиком.
Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «УкуЛаб»

12 Результаты КХА проб природных поверхностных и подземных (грунтовых) вод

№ п/п	Наименование ингредиента	Норматив качества, мг/дм^3 *	Результат измерений, X ± U**, мг/дм^3	Метод анализа	Обозначение методики измерений
			T1		
1	Массовая концентрация взвешенных веществ (1)	300	53,1±10,6	гравиметрический	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009
2	Массовая концентрация хлорид-ионов(1)	1000	204,3±20,4	меркуриметрический	ПНДФ 14.1:2:3:4.111-97
3	Массовая концентрация сульфат-ионов (1)	500	34,7±6,9	турбидиметрический	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
4	Массовая концентрация нефтепродуктов	8	0,72±0,18	флуориметрический	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
5	Биохимическое потребление кислорода (БПК$_5$), мг O_2/дм^3 (1)	30	11,9±1,5	йодометрический	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
6	Водородный показатель (pH) (1), ед. pH	6-9	7,52±0,15	потенциометрический	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
7	Массовая концентрация аммиак и аммоний ионов (1)	2	1,14±0,27	фотометрический	ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013
8	Массовая концентрация сульфид-ионов (1)	1,5	0,68±0,17	фотометрический	ПНДФ 14.1:2:4.178-02

(1) – результаты двух параллельных измерений;
* - Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 N 644 (ред. от 30.11.2021) "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации";
** - указанная расширенная неопределенность измерений установлена как стандартная неопределенность измерений, умноженная на коэффициент охвата k=2, который соответствует вероятности охвата около 95 %;
*** - ниже диапазона измерений.

Примечания: 1) Проба отобрана заказчиком. 2) За результаты анализа проб, отобранных с нарушением инструкций отбора проб по нормативному документу, ИЛ ООО «УкуЛаб» ответственности не несет.

Протокол составлен в 2 экземплярах. Оба имеют равную силу:
1-ый экземпляр находится в ООО «УкуЛаб»;
2-ой экземпляр находится у организации-Заказчика

Протокол согласовал: Руководитель группы контроля качества – метролог Г.А. Нагуманова

Конец документа

Сформирован в 2-х экземплярах
Экземпляр ООО «РАБИКА – энергосбережение»

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "Испытательная лаборатория "Экомониторинг"
(ООО «ИЛ«Экомониторинг»)
450112, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ульяновых, 50, этаж № 3, литер А, помещения 3,4,5,6. il.labufa@mail.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в РАЛ RA.RU.21ОА89. Дата внесения 17 сентября 2020г

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Испытательной лаборатории
_____З.А.Асадуллина
«29» 08 2022 г

м.п.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1/АВ-1509-АЛ

от 29 августа 2022 г.

1	Заказчик:		ООО «РАБИКА – энергосбережение»
2	Адрес заказчика	юридический	423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А
		фактический	423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А
3	Наименование пробы (образца)		Атмосферный воздух
4	Место отбора пробы (образца):		423800, РТ, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д.3А
5	Дата отбора пробы (образца):		24.08.2022 г.
6	Дата поступления пробы (образца):		25.08.2022 г.
7	Даты проведения измерений (испытаний):		26.08.2022 г.
8	Номер Акта отбора проб (образцов):		№1/АВ-1509-АЛ
9	Сведения об оборудовании, используемом при измерениях (испытаниях):		

Наименование прибора	Зав.№	№ свидетельства о поверке/протокола аттестации	Дата следующей поверки
Весы электронные KERN ABJ 120-4M	840022	С-АБ/27-06-2022/166808960	26.06.2023

10	НД, устанавливающие и регламентирующие ПДК, ПДУ, нормативные значения:	СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
11	Условия проведения измерений (испытаний):	соответствуют нормативным требованиям
12	Результаты измерений (испытаний):	

Сформирован в 2-х экземплярах
Экземпляр ООО «РАБИКА – энергосбережение»

Рег.№ пробы (образца)	Наименование и номер точки отбора	Определяемый показатель	Результат измерений (испытаний), C±Δ(U), мг/м³	ПДК/ОБУВ, мг/м³	НД на методику измерений (испытаний)*
1	2	3	4	5	6
П1/АВ-1509-АЛ	Контрольная точка № 1 Площадка накопления	Взвешенные вещества	0,23 ± 0,01	0,5	РД 52.04.893-2020

* - при реализации методики измерений отклонений не выявлено

Протокол оформил: инженер-химик (должность) подпись И.В.Вялова (ФИО)

Примечания
а) данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛ ООО «ИЛ «Экомониторинг»;
б) результаты испытаний относятся только к данному объекту(-ам), указанному(-ым) в протоколе.
в) за произведенные заказчиком отбор, хранение, транспортировку проб (образцов) ИЛ ООО «ИЛ «Экомониторинг» ответственности не несет.

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

ФОРМА № 13 измерений шума

Федеральная служба по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»)
Набережночелнинский филиал
ФБУЗ" Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)
Орган инспекции
Юридический адрес: 420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова, д.13а
423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,
ул. Им. Низаметдинова Р. М., д. 14
адрес места осуществления деятельности в заявленной области аккредитации
запись об аккредитации в реестре аккредитованных лиц от 15.06.2015
уникальный номер № RA.RU.710067

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
_____М.К.Хайсаров
«05» 10 2022 г.

ПРОТОКОЛ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

зарегистрирован «05» 10 2022 г. под № 23768
подпись регистратора

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Рабика-Энергосбереженение» (ООО «Рабика-Энергосбереженение»
юридический адрес заказчика: 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д. 3а
ОГРН заказчика 1041616010435 **ИНН заказчика** 1650114550
основание для проведения инструментального обследования*:* договор № 2118-Ф/5 от 28.09.2022г.
регистрационный входящий № 4624-вх от 28 сентября 2022 г.; № 664внутр от 04 октября 2022 г.
наименование объекта, где проводилось инструментальное обследование ООО «Рабика-Энергосбереженение»
юридический адрес объекта: 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д. 3а
фактический адрес объекта: 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д. 3а
инструментальное обследование проводилось в присутствии представителя объекта директора по развитию Вахитова Альберта Нафисовича
сведения о специалисте: Помощник врача по гигиене труда Миниханов Ф. Г. (Сертификат специалиста по специальности «Гигиена и санитария» № 0316310493284, рег. № 2627 от 03.11.2020 г., срок действия до 03.11.2025 г.)
дата проведения инструментального обследования 29 сентября 2022 г.
время проведения инструментального обследования с 11:00

Набережночелнинский филиал Федерального бюджетного
учреждения здравоохранения
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан
(Татарстан)»

сведения о средствах измерений:

№ п/п	средство измерений		свидетельство о поверке			погрешность измерений
	наименование	номер	номер	дата выдачи	дата следующей поверки	
1	2	3	4	5	6	7
1	Анализатор шума и вибрации «Ассистент» SIV30V3RT	302319	С-АМ /23-05-2022/ 157926223	23.05.2022 г.	22.05.2023 г.	шумомера - не более ± 0,7дБА, соответствует требованиям стандартов ГОСТ Р 53188.1-2019, МЭК 61672-1 для приборов первого класса точности, вибрации – ± 0,5дБА
2	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп - М	485420	7090/20-Н	05.11.2020 г.	04.11.2022 г.	температуры ± 0,2^{0}С, относительной влажности ± 3%, скорости движения воздуха в диапазоне от 0,1-1,0 м/с ± (0,05+0,05V) м/с, в диапазоне св. 1,0-20 м/с ± (0,1+0,05V) м/с, где V – значение измеряемой скорости, атмосферного давления ± 0,13 кПа (±1 мм.рт.ст.)
3	Калибратор акустический типа CAL-200	9505	С-АМ /25-05-2022/ 158291644	25.05.2022 г.	24.05.2023 г.	±2 дБА, соответствует стандарту МЭК 60942-2003 Класс 1 и стандарту ANSII S1.40-1984
4	Рулетка измерительная металлическая Р3УЗП	И1580	С-ВДЧ /05-03-2022/ 137939143	05.03.2022г.	04.03.2023 г.	миллиметровый ± 0,20 мм, сантиметровый ± 0,30 мм, дециметровый ± 0,40 мм, отрезок шкалы 1 м, не более ± [0,4+0,20(L-1)] мм; где L- число полных и неполных метров в отрезке

источники физических факторов и их характеристики технологическое оборудование

эскиз помещения (территории, рабочего места) или описание расположения точек измерений:

условия проведения измерений:

Температура воздуха 20,5°С, относительная влажность 46%, скорость движения воздуха < 0,1м/с, атмосферное давление 764 мм рт.ст.

Метеорологические условия: -

Набережночелнинский филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)"

результаты измерений шума: Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки шумов на рабочих местах № 1844-78

№№ п/п	Место проведения измерений	Характер шума						Уровни звукового давления в дБ и октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									Эквивалентные уровни звука, La, Дба	Максимальные уровни звука дБА
		по спектру		по временным характеристикам														
		широкополосный	тональный	постоянный	колеблющийся	прерывистый	импульсный	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	Технологический комплекс утилизации отходов битумосодержащих кровельных и изоляционных материалов																	
1	р/м машиниста (вход сырья)																71,4 ± 2,7	77,8 ± 0,81
2	р/м машиниста (выход готовой продукции)																61,5 ± 3,1	75,0 ± 0,81
	ПДУ																**80**	**110**

Дополнительные сведения: Калибровка шумомера: до проведения измерений - 94,0 дБ, после проведения измерений - 94,0 дБ.

Результаты измеренных значений приведены с расчетом неопределенности. Расчеты неопределенности были произведены в программе Система Аналитик+ версия 20.2.
В протокол внесены корректированные результаты измерений и расширенная неопределенность измерений U (95%), для уровня доверия 95%.

Помощник врача по гигиене труда
(Сертификат специалиста по специальности «Гигиена и санитария»
№ 0316310493284, рег. № 2627 от 03.11.2020 г., срок действия до 03.11.2025 г.) _____ Ф. Г. Миниханов

Набережночелнинский филиал Федерального бюджетного
учреждения здравоохранения
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан
(Татарстан)»

Выводы:

Эквивалентные уровни звука на рабочих местах машинистов технологического комплекса утилизации отходов битумосодержащих кровельных и изоляционных материалов ООО «Рабика-Энергосбереженение» по адресу: 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д. 3а

СООТВЕТСТВУЮТ требованиям п. 35 раздела V СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

Врач по общей гигиене
(сертификат специалиста по специальности «Общая гигиена»
№ 0316310493266 рег.№ 2609 от 31.10.2020 г., срок действия до 31.10.2025 г.) _____ Л. Г. Ильясова

Ответственный эксперт,
Заведующая санитарно-гигиеническим отделением,
врач по общей гигиене (сертификат специалиста
по специальности «Общая гигиена»
№ 0159180936846 рег.№ 4430 от 18.12.2019 г., срок действия до 18.12.2024 г.) _____ Л. Р. Марданшина

Набережночелнинский филиал Федерального бюджетного
учреждения здравоохранения
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан
(Татарстан)"

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.

Протоколы физико-механических характеристик продуктов утилизации

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №1-1 от 10.09.2022 г.

определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 231411-024-72633946-2022

Наименование материала: Стекловолокно рубленное вторичное, полученное из отходов кровельных и изоляционных материалов в смеси

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 231411-024-72633946-2022
Влажность по массе, %	2,7	не более 5
Внешний вид	Однородная сыпучая масса черного цвета	Однородная сыпучая масса черного цвета
Фракция частиц, мм	5-40	5-50
Содержание рубленного стекловолокна, %	94,6	90-95
Содержание нефтяного битума, %	5,2	5-10
Объемная плотность, кг/м^3	1850	1700-2000

Заключение:

По результатам испытаний стекловолокно рубленное вторичное соответствует ТУ 231411-024-72633946-2022.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032248998 ОГРН 1125032001797 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №1-2 от 10.09.2022 г.

определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 231411-024-72633946-2022

Наименование материала: Стекловолокно рубленное вторичное, полученное из незагрязненных отходов строительных материалов на основе стеклоизола

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 231411-024-72633946-2022
Влажность по массе, %	2,9	не более 5
Внешний вид	Однородная сыпучая масса черного цвета	Однородная сыпучая масса черного цвета
Фракция частиц, мм	10-40	5-50
Содержание рубленного стекловолокна, %	94,8	90-95
Содержание нефтяного битума, %	5	5-10
Объемная плотность, кг/м^3	1870	1700-2000

Заключение:

По результатам испытаний стекловолокно рубленное вторичное соответствует ТУ 231411-024-72633946-2022.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032248998 ОГРН 1125032001797 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №2-1 от 10.09.2022 г.

определения физико-механических материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"
Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.
Методика испытания: Технические условия ТУ 239912-011-72633946-2019
Наименование материала: Битумизированная бумага, полученная из отхода бумаги битумированной
Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком
Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 239912-011-72633946-2019
Влажность по массе, %	1,9	не более 8
Внешний вид	Однородная сыпучая масса черного цвета	Однородная сыпучая масса черного цвета
Фракция частиц, мм	1-5	1-5
Содержание целлюлозных волокон, %	82,8	75-85
Содержание нефтяного битума, %	16,4	15-25
Теплостойкость при температуре 220 °С по изменению массы при прогреве, %	5,1	не более 7
Объемная плотность, кг/м^3	550	520-580

Заключение:
По результатам испытаний битумизированная бумага соответствует ТУ 239912-011-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью «СтройЭкспертиза» ИНН 5032248996 ОГРН 1125032001797 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №2-2 от 10.09.2022 г.

определения физико-механических материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"
Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.
Методика испытания: Технические условия ТУ 239912-011-72633946-2019
Наименование материала: Битумизированная бумага, полученная из отхода гибкой (битумной) черепицы
Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком
Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 239912-011-72633946-2019
Влажность по массе, %	1,9	не более 8
Внешний вид	Однородная сыпучая масса черного цвета	Однородная сыпучая масса черного цвета
Фракция частиц, мм	1-5	1-5
Содержание целлюлозных волокон, %	76,2	75-85
Содержание нефтяного битума, %	23,8	15-25
Теплостойкость при температуре 220 °С по изменению массы при прогреве, %	5,3	не более 7
Объемная плотность, кг/м^3	546	520-580

Заключение:
По результатам испытаний битумизированная бумага соответствует ТУ 239912-011-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью «СтройЭкспертиза» ИНН 5032248966 ОГРН 1125032001797 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №2-3 от 10.09.2022 г.

определения физико-механических материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"
Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.
Методика испытания: Технические условия ТУ 239912-011-72633946-2019
Наименование материала: Битумизированная бумага, полученная из отходов рубероида
Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком
Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 239912-011-72633946-2019
Влажность по массе, %	1,9	не более 8
Внешний вид	Однородная сыпучая масса черного цвета	Однородная сыпучая масса черного цвета
Фракция частиц, мм	1-5	1-5
Содержание целлюлозных волокон, %	78.8	75-85
Содержание нефтяного битума, %	21.2	15-25
Теплостойкость при температуре 220 °С по изменению массы при прогреве, %	5,1	не более 7
Объемная плотность, кг/м^3	550	520-580

Заключение:
По результатам испытаний битумизированная бумага соответствует ТУ 239912-011-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью «СтройЭкспертиза» ИНН 5032248996 ОГРН 1125032001797 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №2-4 от 10.09.2022 г.

определения физико-механических материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"
Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.
Методика испытания: Технические условия ТУ 239912-011-72633946-2019
Наименование материала: Битумизированная бумага, полученная из отходов кровельных и изоляционных материалов в смеси
Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком
Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 239912-011-72633946-2019
Влажность по массе, %	2,5	не более 8
Внешний вид	Однородная сыпучая масса черного цвета	Однородная сыпучая масса черного цвета
Фракция частиц, мм	1-5	1-5
Содержание целлюлозных волокон, %	77	75-85
Содержание нефтяного битума, %	23	15-25
Теплостойкость при температуре 220 °С по изменению массы при прогреве, %	5,0	не более 7
Объемная плотность, кг/м^3	565	520-580

Заключение:
По результатам испытаний битумизированная бумага соответствует ТУ 239912-011-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью «СтройЭкспертиза» ИНН 5032248996 ОГРН 1125032001797 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №3-1 от 10.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 239913-013-72633946-2019

Наименование материала: Битумизированная минеральная добавка, полученная из отхода гибкой (битумной) черепицы

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 239913-013-72633946-2019
Фракция частиц, мм	1-5	1-5
Содержание минерального заполнителя, %	88,6	80-90
Содержание нефтяного битума, %	11,0	10-20
Подвижность при температуре 20°С по ТУ 5718-001-53737504	45,6	30-80
Сцепление вяжущего с каменным материалом при кипячении в водном растворе поваренной соли в течении 3-х минут, площадь поверхности, покрытой пленкой вяжущего, по ГОСТ 12081	87,2	не менее 75

Заключение:

По результатам испытаний сбитумизированная минеральная добавка соответствует ТУ 239913-013-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032243996 ОГРН 1125032000797 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №3-2 от 10.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 239913-013-72633946-2019

Наименование материала: Битумизированная минеральная добавка, полученная из отходов битумно-полимерной изоляции трубопроводов

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 239913-013-72633946-2019
Фракция частиц, мм	1-5	1-5
Содержание минерального заполнителя, %	87	80-90
Содержание нефтяного битума, %	13	10-20
Подвижность при температуре 20°С по ТУ 5718-001-53737504	47,4	30-80
Сцепление вяжущего с каменным материалом при кипячении в водном растворе поваренной соли в течении 3-х минут, площадь поверхности, покрытой пленкой вяжущего, по ГОСТ 12081	88,6	не менее 75

Заключение:

По результатам испытаний сбитумизированная минеральная добавка соответствует ТУ 239913-013-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032249996 ОГРН 1125032000797 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №3-3 от 10.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 239913-013-72633946-2019

Наименование материала: Битумизированная минеральная добавка, полученная из отходов рубероида

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 239913-013-72633946-2019
Фракция частиц, мм	1-5	1-5
Содержание минерального заполнителя, %	84	80-90
Содержание нефтяного битума, %	16	10-20
Подвижность при температуре 20°С по ТУ 5718-001-53737504	46	30-80
Сцепление вяжущего с каменным материалом при кипячении в водном растворе поваренной соли в течении 3-х минут, площадь поверхности, покрытой пленкой вяжущего, по ГОСТ 12081	87,5	не менее 75

Заключение:

По результатам испытаний сбитумизированная минеральная добавка соответствует ТУ 239913-013-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032243996 ОГРН 1125032000797 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №3-4 от 10.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 239913-013-72633946-2019

Наименование материала: Битумизированная минеральная добавка, полученная из отходов кровельных и изоляционных материалов в смеси

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 239913-013-72633946-2019
Фракция частиц, мм	1-5	1-5
Содержание минерального заполнителя, %	89	80-90
Содержание нефтяного битума, %	11,0	10-20
Подвижность при температуре 20°С по ТУ 5718-001-53737504	42	30-80
Сцепление вяжущего с каменным материалом при кипячении в водном растворе поваренной соли в течении 3-х минут, площадь поверхности, покрытой пленкой вяжущего, по ГОСТ 12081	87,0	не менее 75

Заключение:

По результатам испытаний сбитумизированная минеральная добавка соответствует ТУ 239913-013-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032243996 ОГРН 1125032000797 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №3-5 от 10.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 239913-013-72633946-2019

Наименование материала: Битумизированная минеральная добавка, полученная из отхода строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненного

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. - 10.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 239913-013-72633946-2019
Фракция частиц, мм	2-4	1-5
Содержание минерального заполнителя, %	89.8	80-90
Содержание нефтяного битума, %	10,2	10-20
Подвижность при температуре 20°С по ТУ 5718-001-53737504	41.4	30-80
Сцепление вяжущего с каменным материалом при кипячении в водном растворе поваренной соли в течении 3-х минут, площадь поверхности, покрытой пленкой вяжущего, по ГОСТ 12081	79,5	не менее 75

Заключение:

По результатам испытаний сбитумизированная минеральная добавка соответствует ТУ 239913-013-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032249996 ОГРН 1125032000787 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №4-1 от 20.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 162042-012-72633946-2019

Наименование материала: Битум строительный, полученный из отходов бумаги битумированной при её производстве

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. - 20.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 162042-012-72633946-2019
Глубина проникновения иглы 0,1 мм, при 25°С	10,8	5-20
Температура размягчения по КиШ, °С	97,1	90-105
Растяжимость при 25°С, см	1,4	не менее 1,0

Заключение:
По результатам испытаний битум строительный соответствует ТУ 162042-012-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032248995 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.ACK.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №4-2 от 20.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 162042-012-72633946-2019

Наименование материала: Битум строительный, полученный из отхода гибкой (битумной)черепицы

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. -20.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 162042-012-72633946-2019
Глубина проникновения иглы 0,1 мм, при 25°С	12,2	5-20
Температура размягчения по КиШ, °С	98.3	90-105
Растяжимость при 25°С, см	1.6	не менее 1,0

Заключение:
По результатам испытаний битум строительный соответствует ТУ 162042-012-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №4-3 от 20.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 162042-012-72633946-2019

Наименование материала: Битум строительный, полученный из отхода битумно-полимерной изоляции трубопроводов

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. - 20.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 162042-012-72633946-2019
Глубина проникновения иглы 0,1 мм, при 25°С	11,6	5-20
Температура размягчения по КиШ, °С	102,5	90-105
Растяжимость при 25°С, см	2,1	не менее 1,0

Заключение:
По результатам испытаний битум строительный соответствует ТУ 162042-012-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032248995 Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.ACK.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №4-4 от 20.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"
Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.
Методика испытания: Технические условия ТУ 162042-012-72633946-2019
Наименование материала: Битум строительный, полученный из отхода рубероида
Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком
Дата испытания: 05.09. - 20.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 162042-012-72633946-2019
Глубина проникновения иглы 0,1 мм, при 25°С	10,8	5-20
Температура размягчения по КиШ, °С	97,1	90-105
Растяжимость при 25°С, см	1,4	не менее 1,0

Заключение:
По результатам испытаний битум строительный соответствует ТУ 162042-012-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032248995 г. Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №4-5 от 20.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 162042-012-72633946-2019

Наименование материала: Битум строительный, полученный из отходов кровельных и изоляционных материалов в смеси

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. -20.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 162042-012-72633946-2019
Глубина проникновения иглы 0,1 мм, при 25°С	9.5	5-20
Температура размягчения по КиШ, °С	102.6	90-105
Растяжимость при 25°С, см	1.1	не менее 1,0

Заключение:
По результатам испытаний битум строительный соответствует ТУ 162042-012-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032248995 Москва

Испытательная лаборатория
ООО «СтройЭкспертиза»
Тел. +7 (967) 218-11-13, www.stroy-ekspertiza.com

Строй Экспертиза

Аттестат аккредитации
№RU.АСК.ИЛ.798
от 27 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ №4-6 от 20.09.2022 г.
определения физико-механических свойств материала

Заказчик испытания: ООО "РАБИКА-энергосбережение"

Основание для проведения испытаний: договор №30/08-22 от 30 августа 2022 г.

Методика испытания: Технические условия ТУ 162042-012-72633946-2019

Наименование материала: Битум строительный, полученный из отхода строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненного

Акт отбора: Проба предоставлена заказчиком

Дата испытания: 05.09. -20.09.2022 г.

Физико-механические свойства	Фактические показатели	Требования ТУ 162042-012-72633946-2019
Глубина проникновения иглы 0,1 мм, при 25°С	8,5	5-20
Температура размягчения по КиШ, °С	100.4	90-105
Растяжимость при 25°С, см	1.3	не менее 1,0

Заключение:
По результатам испытаний битум строительный соответствует ТУ 162042-012-72633946-2019.

Ведущий инженер лаборатории **Емельянова А.Э.**

И.О. Руководителя лаборатории **Сметанина О.В.**

Общество с ограниченной ответственностью СтройЭкспертиза ИНН 5032248995 Москва

Приложение В
Расчет выбросов загрязняющих веществ в период строительства и монтажа

ИВ-6501 – Участок техники

Работа техники

Наименование	Общая потребность, шт.	Мощность	Вид топлива	Область применения
Кран гусеничный Э-2508	1	300 л. с.	дизельное топливо	строительные работы
Автокран КС-3571	1	180 л. с.	дизельное топливо	строительные работы
Экскаватор ЭО-3323	1	75 л.с.	дизельное топливо	строительные работы
Погрузчик 5 тн	1	75 л.с.	дизельное топливо	строительные работы
Бульдозер Б10М	1	180 л. с.	дизельное топливо	строительные и земляные работы
Каток ДУ-29	1	75 л.с.	дизельное топливо	строительные и земляные работы
Самосвал Камаз 43255	2	300 л. с.	дизельное топливо	строительные работы
Сварочный агрегат Idealarc DC- 400	1	-	-	сварочные работы

Валовые и максимальные выбросы участка №6501, цех №1, площадка №1, вариант №1
Неорганизованный (участок техники),
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №5110, Площадка эксплуатации установк,
Астрахань, 2023 г

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Астрахань, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-4,7	-4,2	2,1	11,4	18,3	23,2	25,6	24,1	17,7	10,0	3,3	-1,9
Расчетные периоды года	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П
Средняя минимальная температура, °С	-4,7	-4,2	2,1	11,4	18,3	23,2	25,6	24,1	17,7	10,0	3,3	-1,9
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают:
Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	61
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	0

Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	61

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

```
- от ближайшего к выезду места стоянки:              0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки:    0.053
```

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

```
- до ближайшего к въезду места стоянки:              0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки:    0.100
```

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Кран гусеничный	Гусеничная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Автокран	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Экскаватор	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Погрузчик	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Бульдозер	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Каток	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Самосвал	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да

Кран гусеничный : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	0.00	0	0	600	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	600	12	13	5
Март	0.00	0	0	600	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	600	12	13	5
Май	0.00	0	0	600	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	600	12	13	5
Июль	1.00	1	1	600	12	13	5
Август	0.00	0	0	600	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	600	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	0.00	0	0	600	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	600	12	13	5
Март	0.00	0	0	600	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	600	12	13	5
Май	0.00	0	0	600	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	600	12	13	5
Июль	1.00	1	1	600	12	13	5
Август	0.00	0	0	600	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	600	12	13	5

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	0.00	0	0	600	12	13	5

Февраль	0.00	0	0	600	12	13	5
Март	0.00	0	0	600	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	600	12	13	5
Май	0.00	0	0	600	12	13	5
Июнь	1.00	1	0	600	12	13	5
Июль	1.00	1	0	600	12	13	5
Август	0.00	0	0	600	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	600	12	13	5

Погрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	0.00	0	0	600	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	600	12	13	5
Март	0.00	0	0	600	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	600	12	13	5
Май	0.00	0	0	600	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	600	12	13	5
Июль	1.00	1	1	600	12	13	5
Август	0.00	0	0	600	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	600	12	13	5

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	0.00	0	0	600	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	600	12	13	5
Март	0.00	0	0	600	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	600	12	13	5
Май	0.00	0	0	600	12	13	5
Июнь	1.00	1	0	600	12	13	5
Июль	1.00	1	0	600	12	13	5
Август	0.00	0	0	600	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	600	12	13	5

Каток : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	0.00	0	0	600	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	600	12	13	5
Март	0.00	0	0	600	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	600	12	13	5
Май	0.00	0	0	600	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	600	12	13	5
Июль	1.00	1	1	600	12	13	5
Август	0.00	0	0	600	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	600	12	13	5

Ноябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	600	12	13	5

Самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	0.00	0	0	600	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	600	12	13	5
Март	0.00	0	0	600	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	600	12	13	5
Май	0.00	0	0	600	12	13	5
Июнь	1.00	1	0	600	12	13	5
Июль	1.00	1	0	600	12	13	5
Август	0.00	0	0	600	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	600	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	600	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.2283906	0.929045
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.1827125	0.743236
0304	*Азот (II) оксид	0.0296908	0.120776
0328	Углерод (Сажа)	0.0258534	0.104774
0330	Сера диоксид	0.0193446	0.076893
0337	Углерод оксид	0.1687051	0.623992
0401	Углеводороды**	0.0452305	0.177782
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0452305	0.177782

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*
Теплый	Кран гусеничный	0.159040
	Автокран	0.098552
	Экскаватор	0.036301
	Погрузчик	0.036301
	Бульдозер	0.098552
	Каток	0.036301
	Самосвал	0.158944
	ВСЕГО:	0.623992
Всего за год		0.623992

Максимальный выброс составляет: 0.1687051 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_p \cdot 10^{-6}$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i = Max((M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср}, (M_l \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв} = M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1} = 60 \cdot L_1/V_{дв} = 0.324$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2} = 60 \cdot L_2/V_{дв} = 0.606$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1 = (L_{1б} + L_{1д})/2 = 0.027$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2 = (L_{2б} + L_{2д})/2 = 0.051$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср} = 1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Кран гусеничный	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	5	6.310	да	
	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	5	6.310	да	0.0716350
Автокран	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	
	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	0.0444172
Экскаватор	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0024249
Погрузчик	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628
Бульдозер	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	
	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	0.0066937
Каток	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628
Самосвал	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	
	0.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	0.0108089

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*
Теплый	Кран гусеничный	0.045271
	Автокран	0.028162
	Экскаватор	0.010316

	Погрузчик	0.010316
	Бульдозер	0.028162
	Каток	0.010316
	Самосвал	0.045238
	ВСЕГО:	0.177782
Всего за год		0.177782

Максимальный выброс составляет: 0.0452305 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тепл.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Кран гусеничный	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	да	
	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	да	0.0204978
Автокран	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	
	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	0.0127606
Экскаватор	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0003234
Погрузчик	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744
Бульдозер	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	
	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	0.0008806
Каток	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744
Самосвал	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	
	0.000	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	0.0014193

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*
Теплый	Кран гусеничный	0.236543
	Автокран	0.146447
	Экскаватор	0.054416
	Погрузчик	0.054416
	Бульдозер	0.146447
	Каток	0.054416
	Самосвал	0.236360
	ВСЕГО:	0.929045
Всего за год		0.929045

Максимальный выброс составляет: 0.2283906 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тепл.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Кран гусеничный	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.1074072
Автокран	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494
Экскаватор	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0006174
Погрузчик	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283

Бульдозер	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0016609
Каток	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283
Самосвал	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0026990

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*
Теплый	Кран гусеничный	0.026505
	Автокран	0.016513
	Экскаватор	0.006252
	Погрузчик	0.006252
	Бульдозер	0.016513
	Каток	0.006252
	Самосвал	0.026485
	ВСЕГО:	0.104774
Всего за год		0.104774

Максимальный выброс составляет: 0.0258534 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тем.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Кран гусеничный	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	5	0.170	да	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	5	0.170	да	0.0120322
Автокран	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	0.0075028
Экскаватор	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0000820
Погрузчик	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406
Бульдозер	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	0.0002072
Каток	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406
Самосвал	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	0.0003481

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*
Теплый	Кран гусеничный	0.019597
	Автокран	0.011954
	Экскаватор	0.004602
	Погрузчик	0.004602
	Бульдозер	0.011954
	Каток	0.004602
	Самосвал	0.019582
	ВСЕГО:	0.076893
Всего за год		0.076893

Максимальный выброс составляет: 0.0193446 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета

валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тем.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Кран гусеничный	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	5	0.250	да	
	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	5	0.250	да	0.0088828
Автокран	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	
	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	0.0054217
Экскаватор	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0001075
Погрузчик	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878
Бульдозер	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	
	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	0.0002946
Каток	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878
Самосвал	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	
	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	0.0004626

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*
Теплый	Кран гусеничный	0.189235
	Автокран	0.117157
	Экскаватор	0.043533
	Погрузчик	0.043533
	Бульдозер	0.117157
	Каток	0.043533
	Самосвал	0.189088
	ВСЕГО:	0.743236
Всего за год		0.743236

Максимальный выброс составляет: 0.1827125 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*
Теплый	Кран гусеничный	0.030751
	Автокран	0.019038
	Экскаватор	0.007074
	Погрузчик	0.007074
	Бульдозер	0.019038
	Каток	0.007074
	Самосвал	0.030727
	ВСЕГО:	0.120776
Всего за год		0.120776

Максимальный выброс составляет: 0.0296908 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*
Теплый	Кран гусеничный	0.045271

	Автокран	0.028162
	Экскаватор	0.010316
	Погрузчик	0.010316
	Бульдозер	0.028162
	Каток	0.010316
	Самосвал	0.045238
	ВСЕГО:	0.177782
Всего за год		0.177782

Максимальный выброс составляет: 0.0452305 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Кран гусеничный	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0204978
Автокран	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0127606
Экскаватор	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0003234
Погрузчик	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0046744
Бульдозер	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0008806
Каток	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0046744
Самосвал	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0014193

ИВ-6502 – Планировка грунта

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Предприятие №5110, Площадка эксплуатации установки
Источник выбросов №6502, цех №1, площадка №1, вариант №1
Неорганизованный (планировка г
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0019322	0.002995

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0011366	
2.0	0.0013639	
2.1	0.0013639	0.002995
2.5	0.0013639	
3.0	0.0013639	
3.5	0.0013639	
4.0	0.0013639	
4.5	0.0013639	
5.0	0.0015912	
6.0	0.0015912	
7.0	0.0019322	
8.0	0.0019322	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)

Очистное оборудование: Отсутствует

K_1=0.03000 - весовая доля пылевой фракции в материале

K_2=0.04 - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{ср}$=2.10 м/с - средняя годовая скорость ветра

U*=8.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.1	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)

K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

B=0.40 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_г$=1040.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)

$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=1.70 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

G_{tp}=1.70 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

ИВ-6503 – Участок сварки

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6503 Неорганизованный (участок сварки)
Операция: №3 Сварочный агрегат Idealarc DC- 400

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000947	0.000095	0.00	0.0000947	0.000095
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000081	0.000008	0.00	0.0000081	0.000008
	Оксиды азота (NOx)* В том числе:	0.0000133	0.000013	0.00	0.0000133	0.000013
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0000106	0.000010	0.00	0.0000106	0.000010
0304	*Азот (II) оксид	0.0000017	0.000002	0.00	0.0000017	0.000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0001178	0.000119	0.00	0.0001178	0.000119
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000066	0.000007	0.00	0.0000066	0.000007
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0000292	0.000029	0.00	0.0000292	0.000029
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0000124	0.000012	0.00	0.0000124	0.000012

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^г_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка
Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Марка материала: УОНИ-13/45
Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10.6900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.9200000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1.5000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13.3000000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	3.3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 70 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G\cdot(100-н)\cdot10^{-2}=0.1275$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.15

Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Приложение Г
Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период строительства и монтажа

ПДКм.р

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Город: 51, Астрахань
Район: 1, Астраханский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 500 м
ВИД: 2, строительно-монтажные работы
ВР: 5, ПДКм.р.
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-4,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,3
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Производственная площадка
1 - Стройплощадка

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Коэф.	Координаты X1, (м) / Y1, (м)	Координаты X2, (м) / Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1													
6501	+	1	3	Неорганизованный (участок техники)	5	0,00			0,00	1	258751,4 / 2310840,2	258756,5 / 2310786,1	53,19

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1827125	0,743236	1	1,028	45,60	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0296908	0,120776	1	0,084	45,60	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0258534	0,104774	1	0,194	45,60	0,50	0,000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,0193446	0,076893	1	0,044	45,60	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1687051	0,623992	1	0,038	45,60	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0452305	0,177782	1	0,042	45,60	0,50	0,000	0,00	0,00

6502	+	1	5	Неорганизованный (планировка грунта)	5	0,00			0,00	1	258738,6 2310875,0	258746,8 2310776,4	78,63

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0019322	0,002995	1	0,022	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

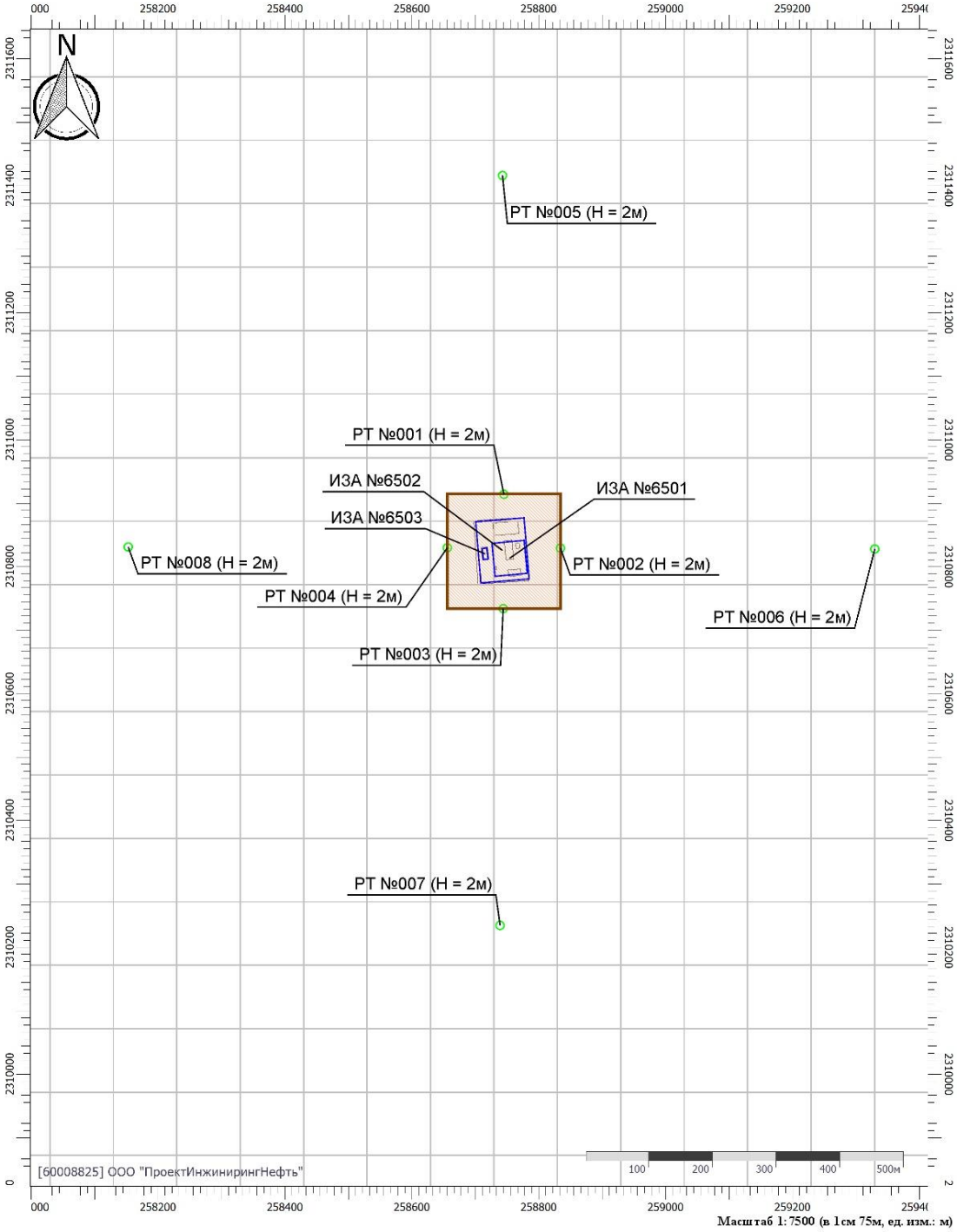
6503	+	1	3	Неорганизованный (участок сварки)	5	0,00			0,00	1	258714,1 2310830,0	258716,6 2310810,6	9,51

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0000947	0,000095	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000081	0,000008	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000106	0,000010	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000017	0,000002	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001178	0,000119	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000066	0,000007	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000292	0,000029	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000124	0,000012	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

Приложение Д
Схемы расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в период строительства и монтажа

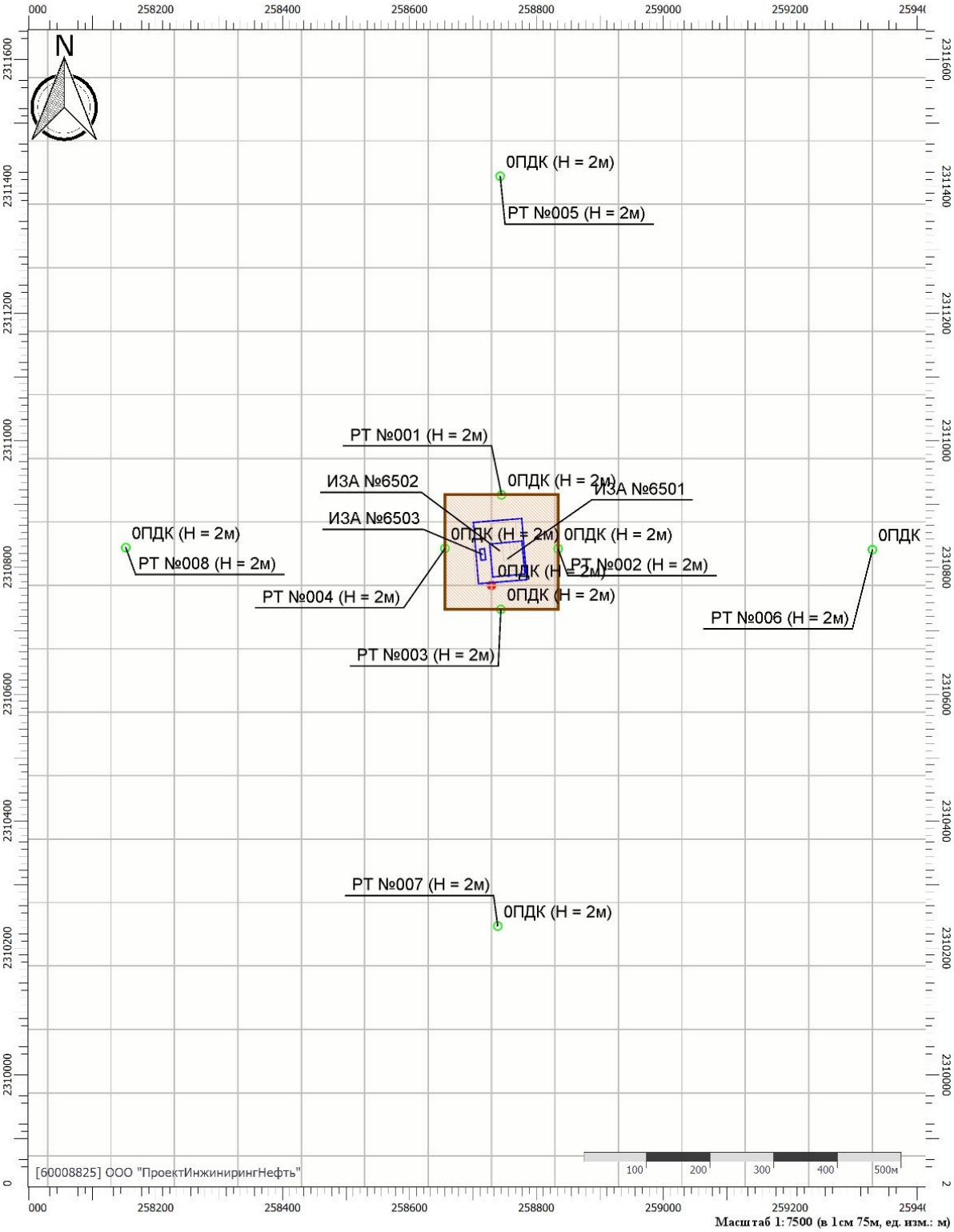
ПДКм.р.

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



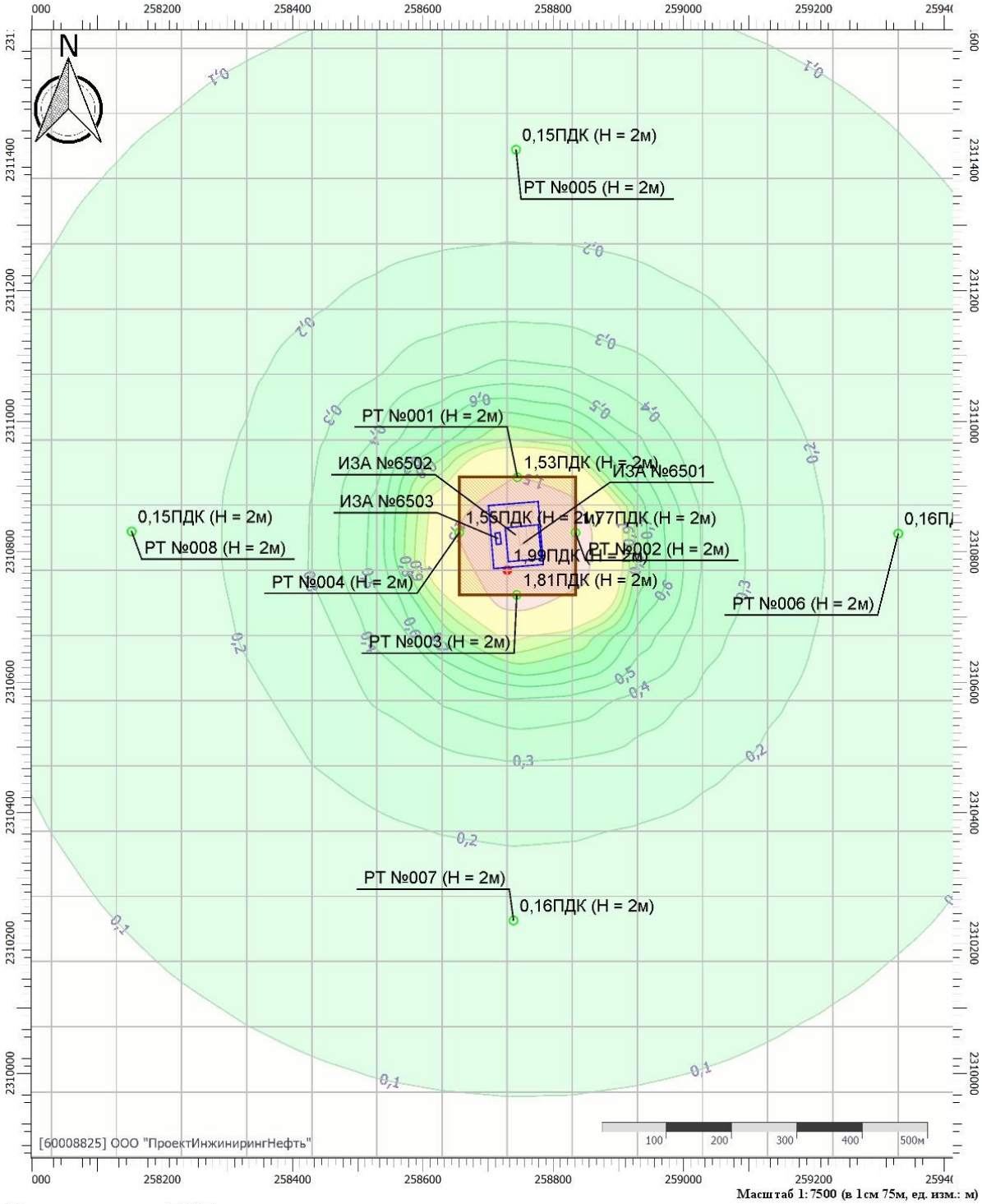
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

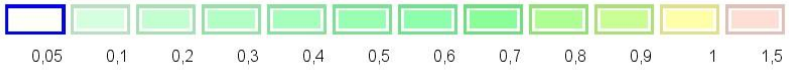


Цветовая схема (ПДК)

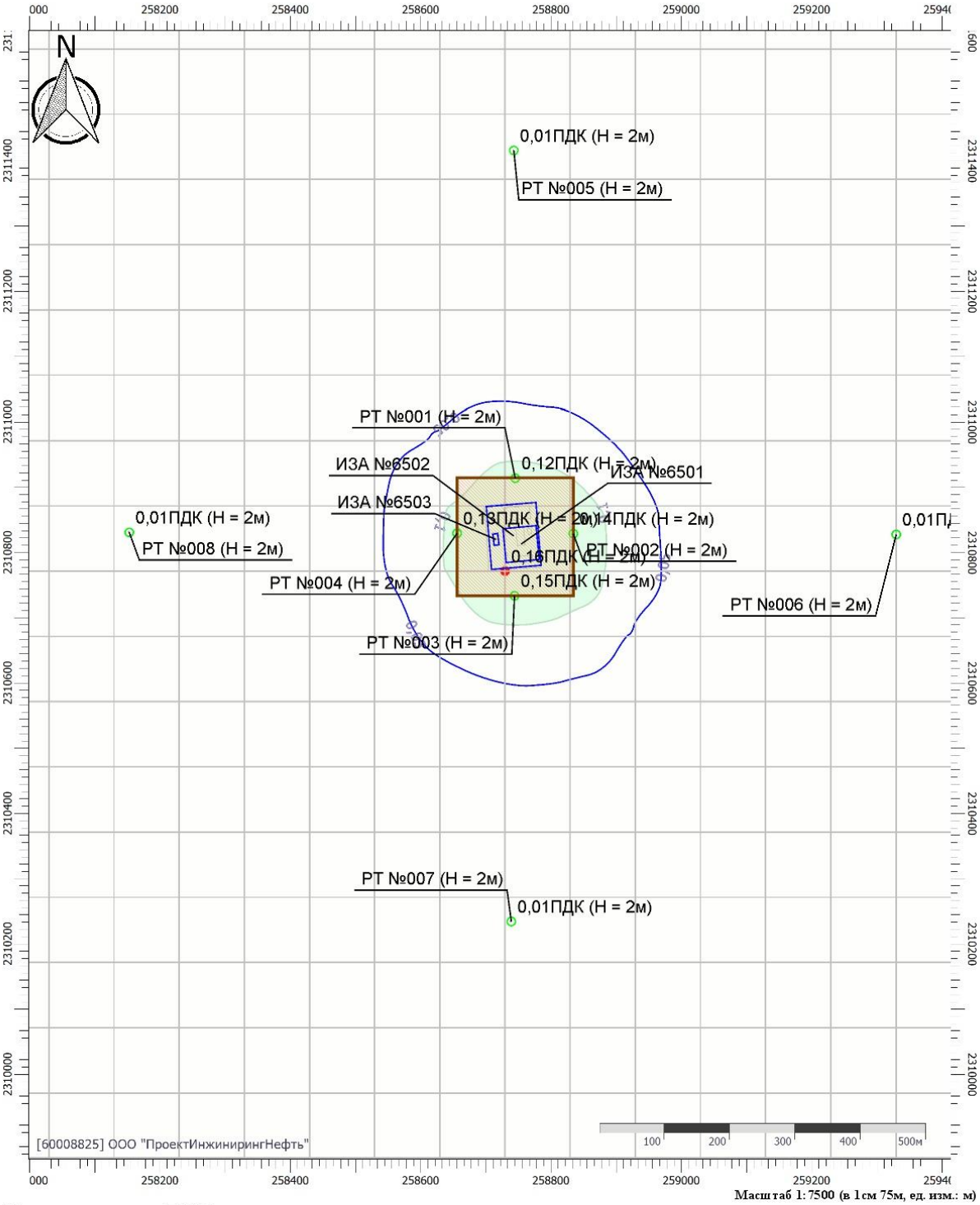
Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

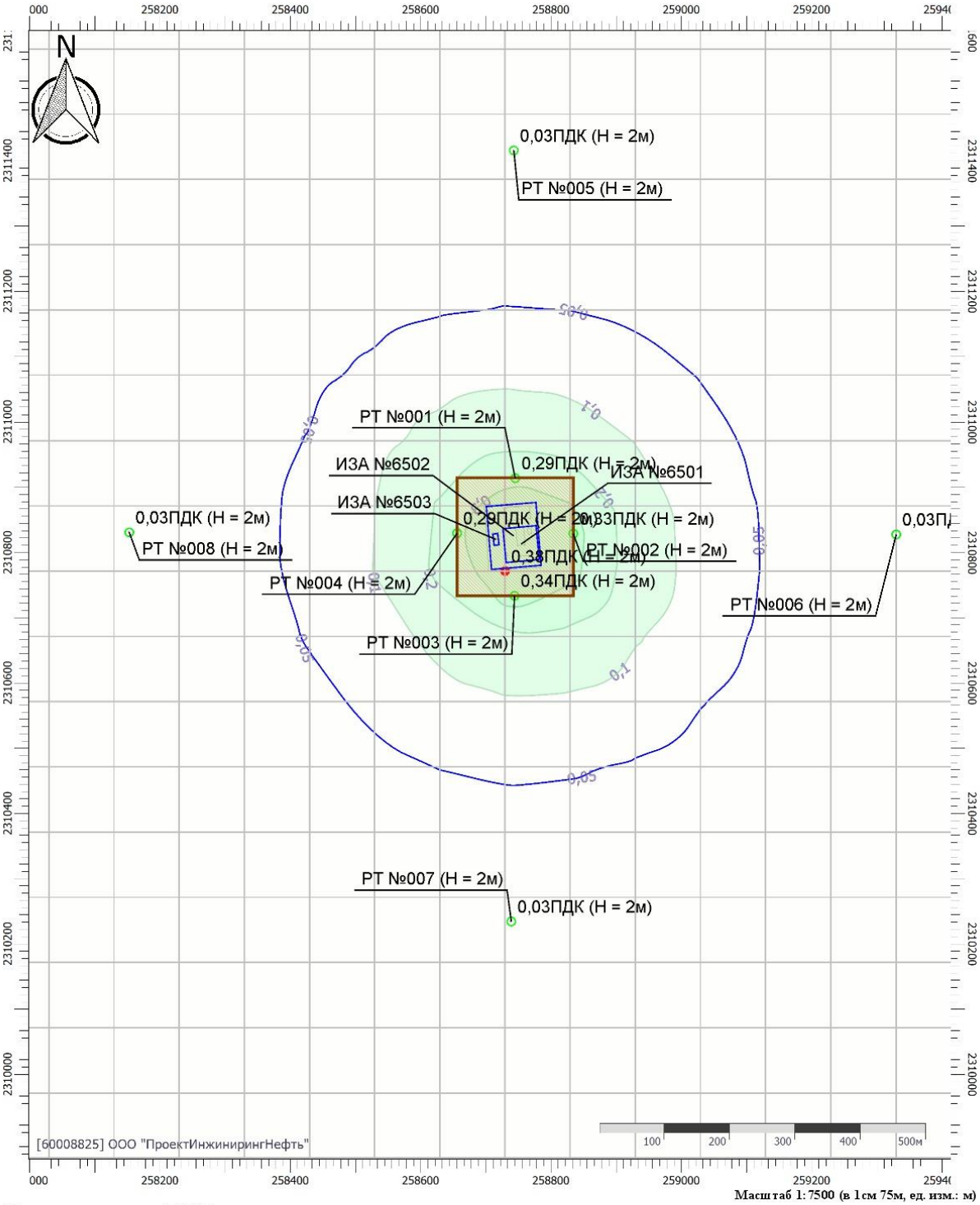
Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 217

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

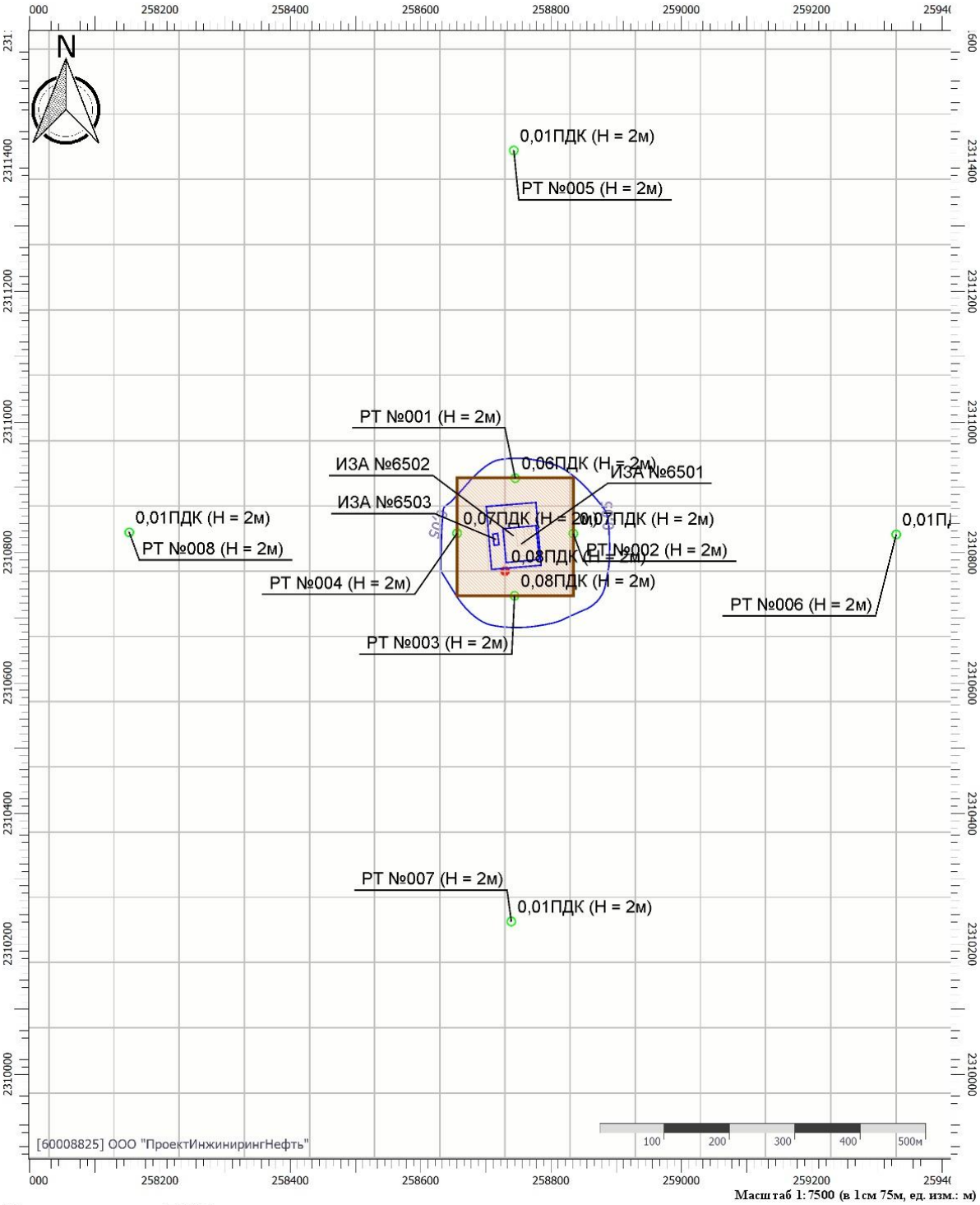
Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1 0,2 0,3

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 218

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

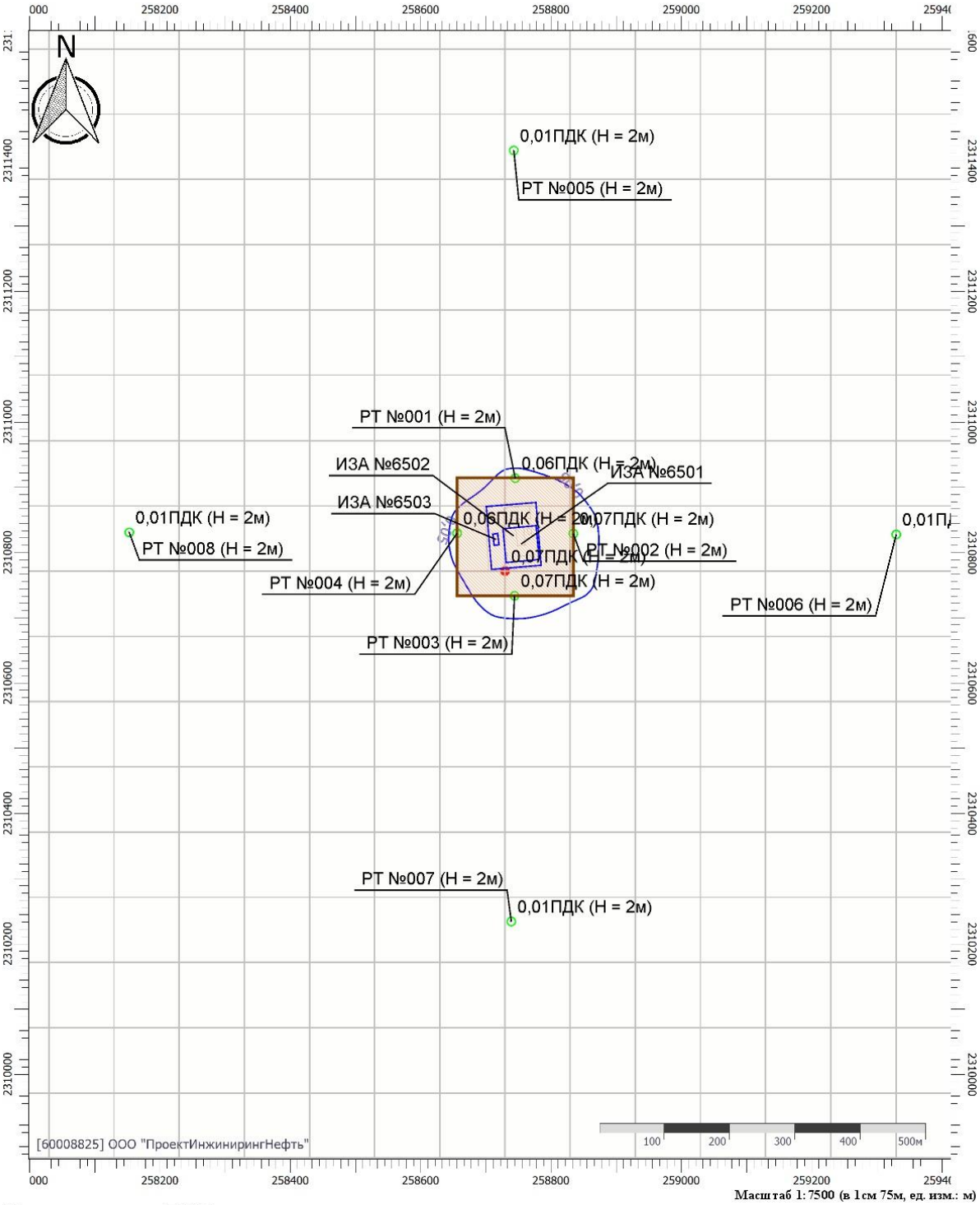
Цветовая схема (ПДК)

0,05

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 219

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

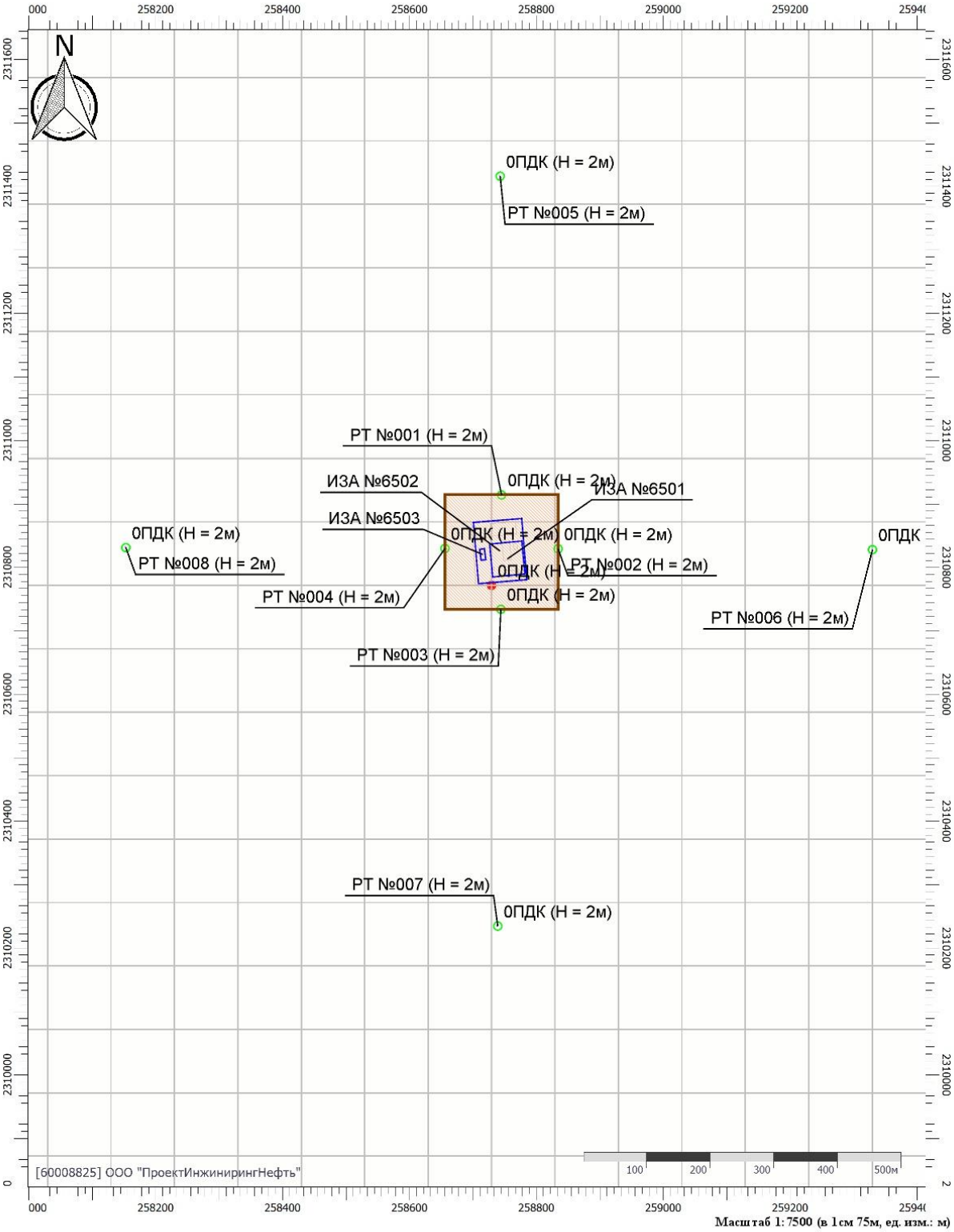
Цветовая схема (ПДК)

0,05

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

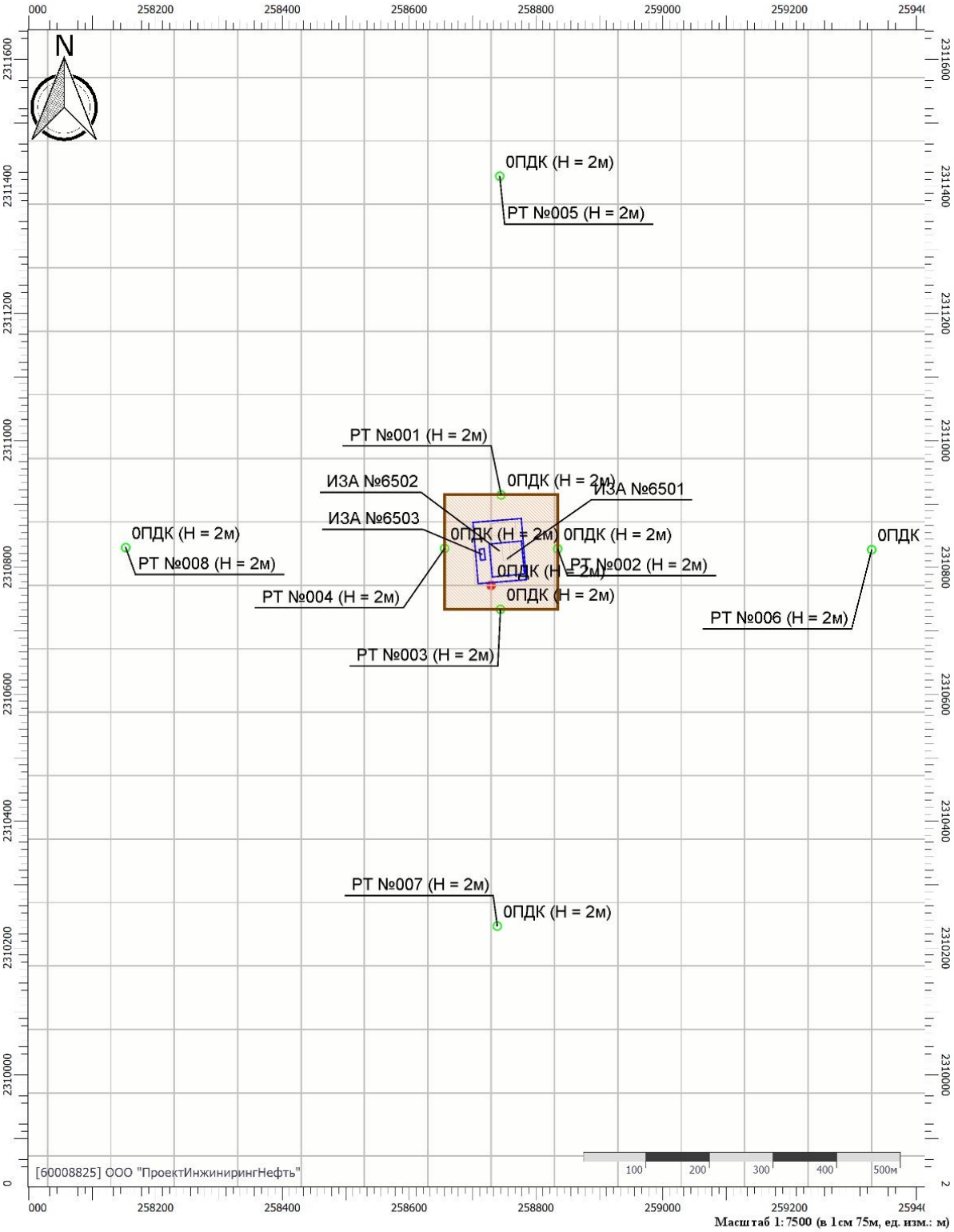
Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 220

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



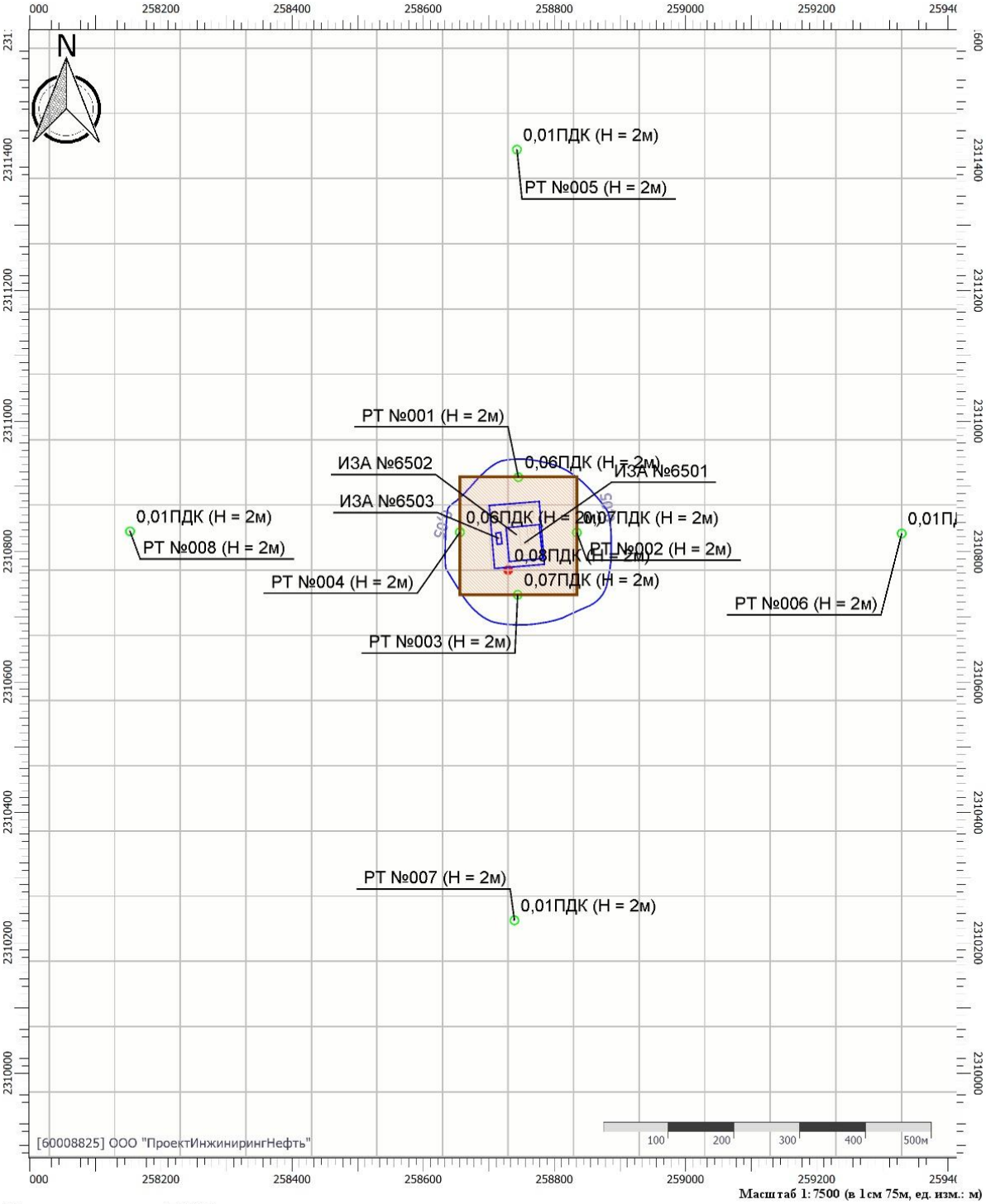
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



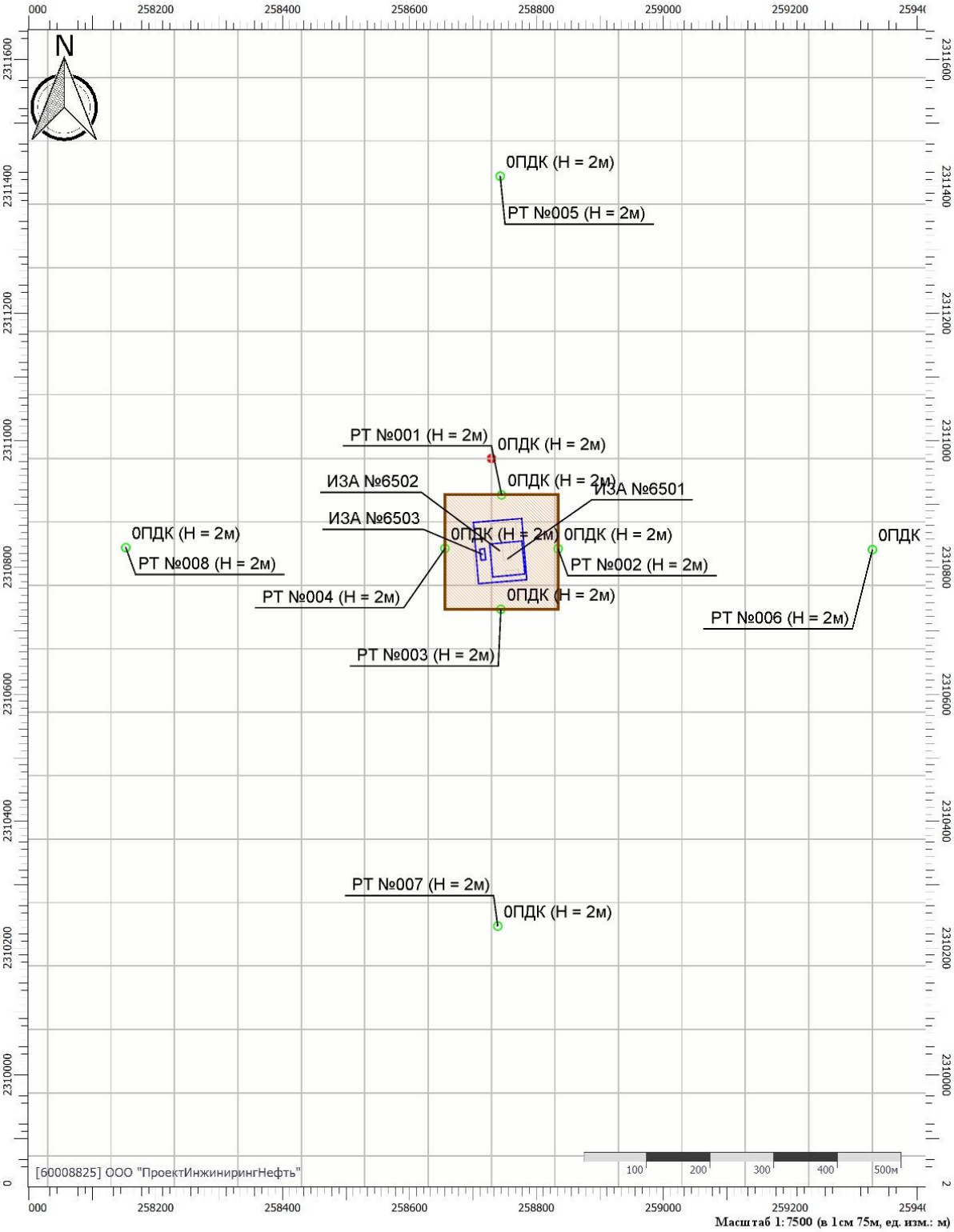
Цветовая схема (ПДК)

0,05

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

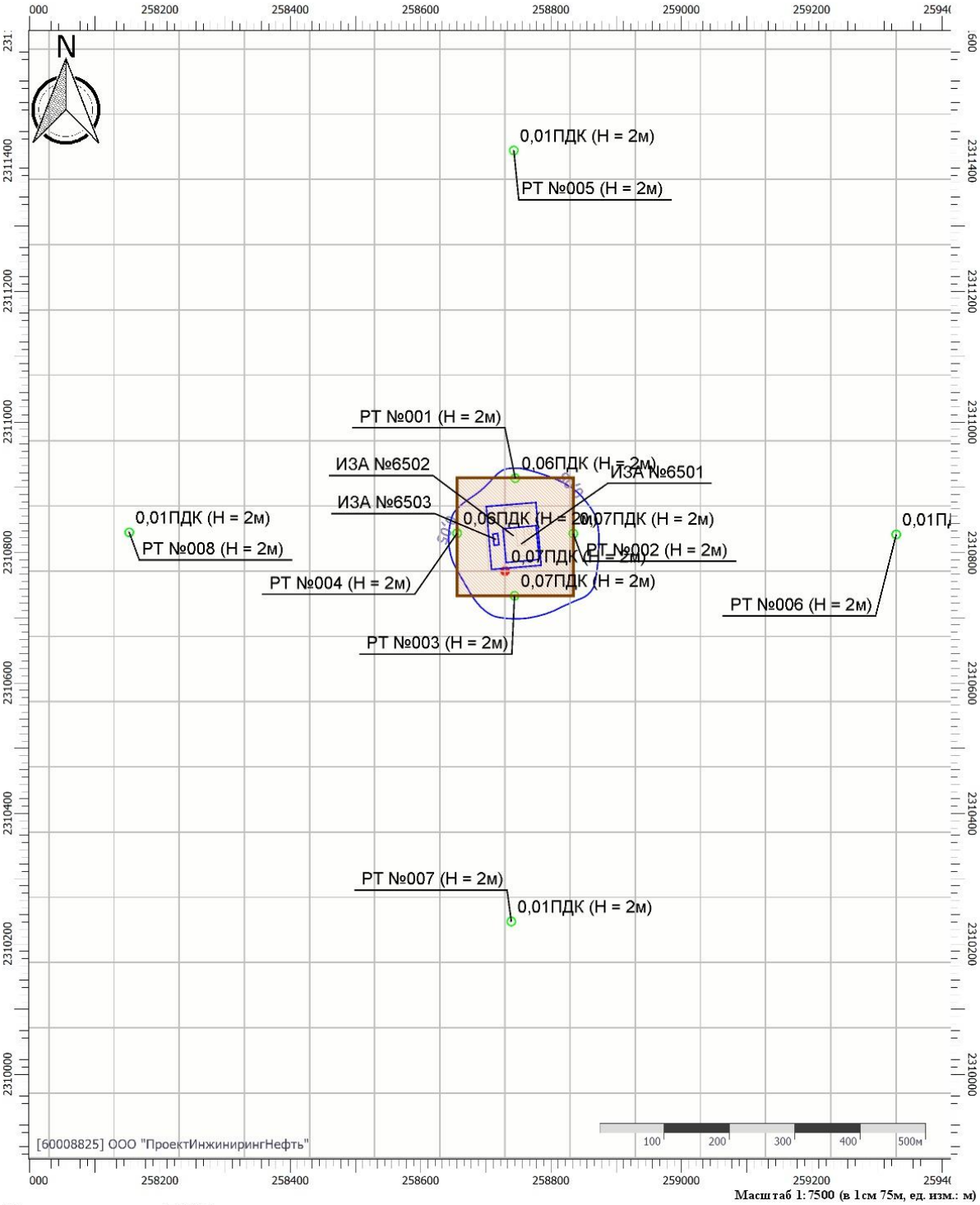
Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 223

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

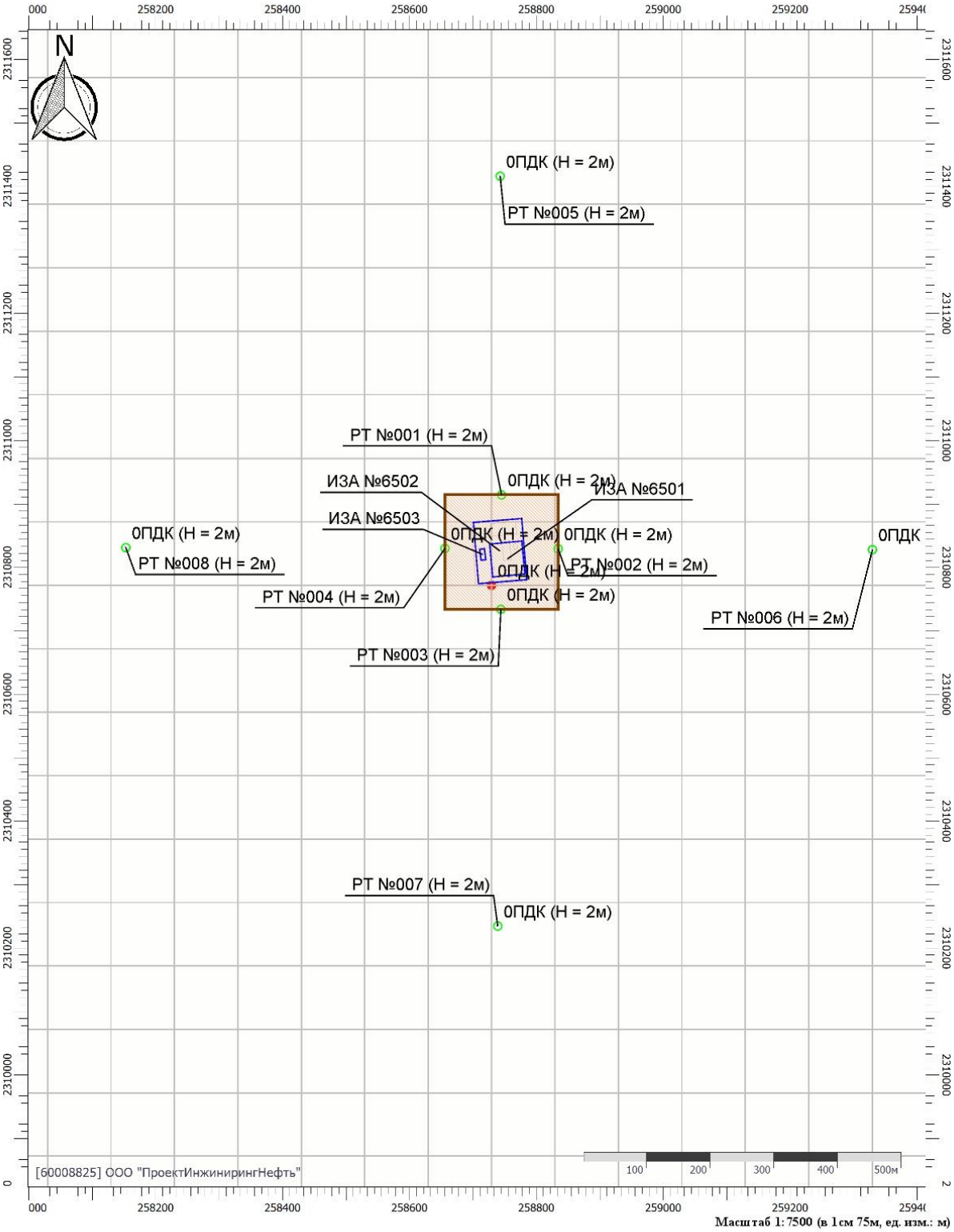
Цветовая схема (ПДК)

0,05

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

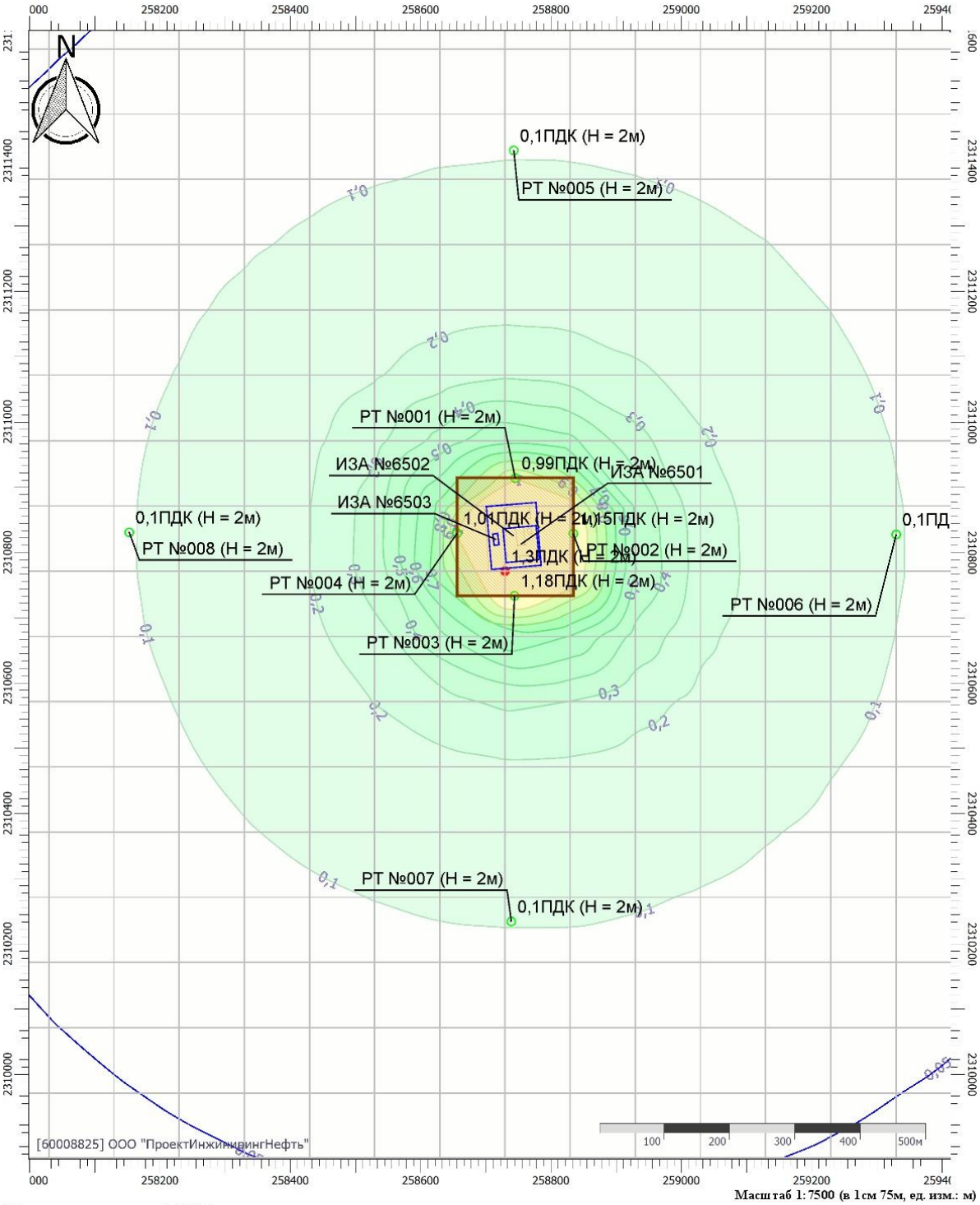
Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 225

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



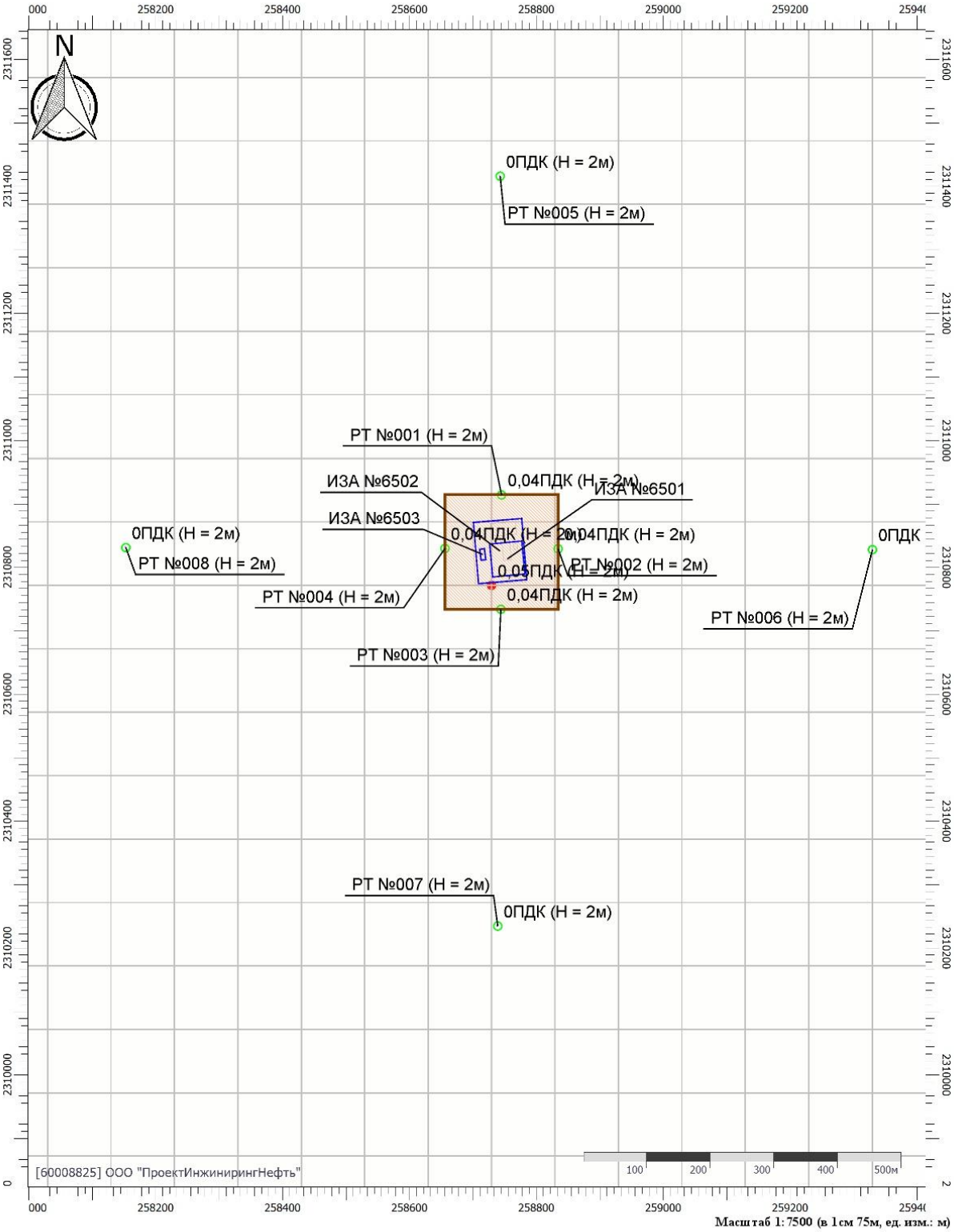
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 18:11 - 29.01.2023 18:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

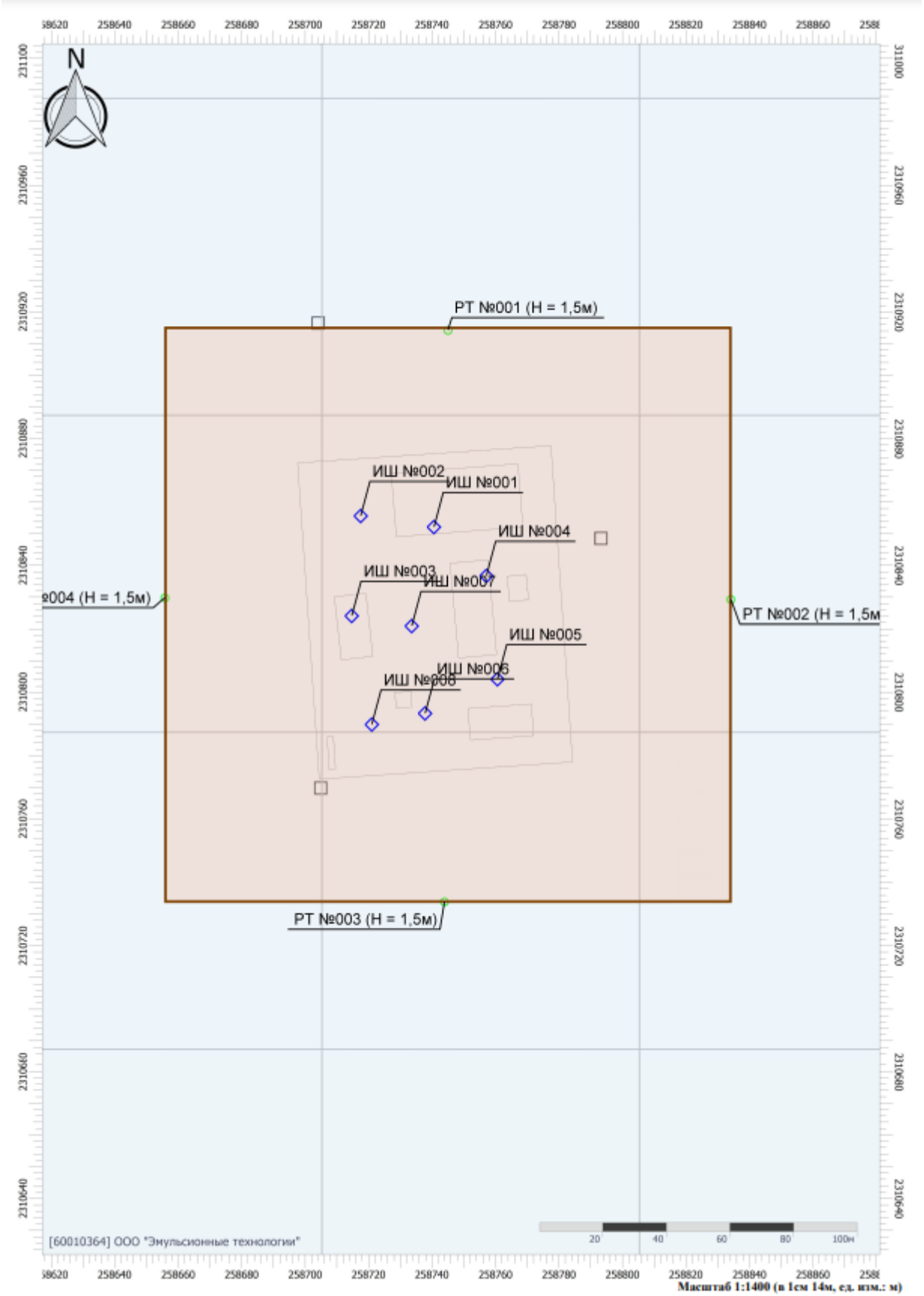
Цветовая схема (ПДК)

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

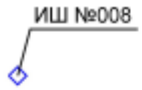
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»

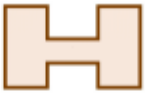
Приложение Е
Расчеты акустического воздействия в период строительства и монтажа



Условные обозначения

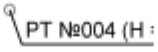


Точечные источники шума

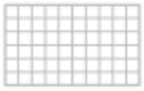


Промышленные зоны

Санитарно-защитные зоны



Расчетные точки



Расчетные площадки

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]
Серийный номер 60010364, ООО "Эмульсионные технологии"

1. Исходные данные

1.1. Условия расчёта

Температура воздуха: 10.0
Относительная влажность воздуха: 70.0

1.2. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
008	Сварочный агрегат Idealarc DC- 400	258721.00	2310789.80	5.00		99.0	99.0	92.0	86.0	83.0	80.0	78.0	76.0	74.0	86.6	Да

1.3. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Кран гусеничный Э-2508	258740.60	2310852.10	5.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	3.0	8.0	74.0	79.0	Да
002	Автокран КС-3571	258717.50	2310855.60	5.00	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	3.0	8.0	74.0	79.0	Да
003	Экскаватор ЭО-3323	258714.70	2310824.10	5.00	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	4.0	8.0	74.0	80.0	Да
004	Погрузчик 5 тн	258757.10	2310836.70	5.00	7.5	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	3.0	8.0	70.0	75.0	Да
005	Бульдозер Б10М	258760.60	2310804.10	5.00	7.5	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	3.0	8.0	75.0	80.0	Да
006	Каток ДУ-29	258737.80	2310793.30	5.00	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	2.0	8.0	74.0	80.0	Да
007	Самосвал Камаз 43255	258733.60	2310820.90	5.00	7.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	2.0	8.0	72.0	78.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258745.00	2310914.20	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258834.10	2310829.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258743.90	2310733.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258655.80	2310829.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258742.80	2311416.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	259329.60	2310827.80	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258739.00	2310234.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258152.80	2310831.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
003	Расчетная площадка	262505.30	2310737.40	254005.30	2310737.40	7500.00	2.00	100.00	100.00	Да

Вариант расчета: "Новый вариант расчета на этап строительства "

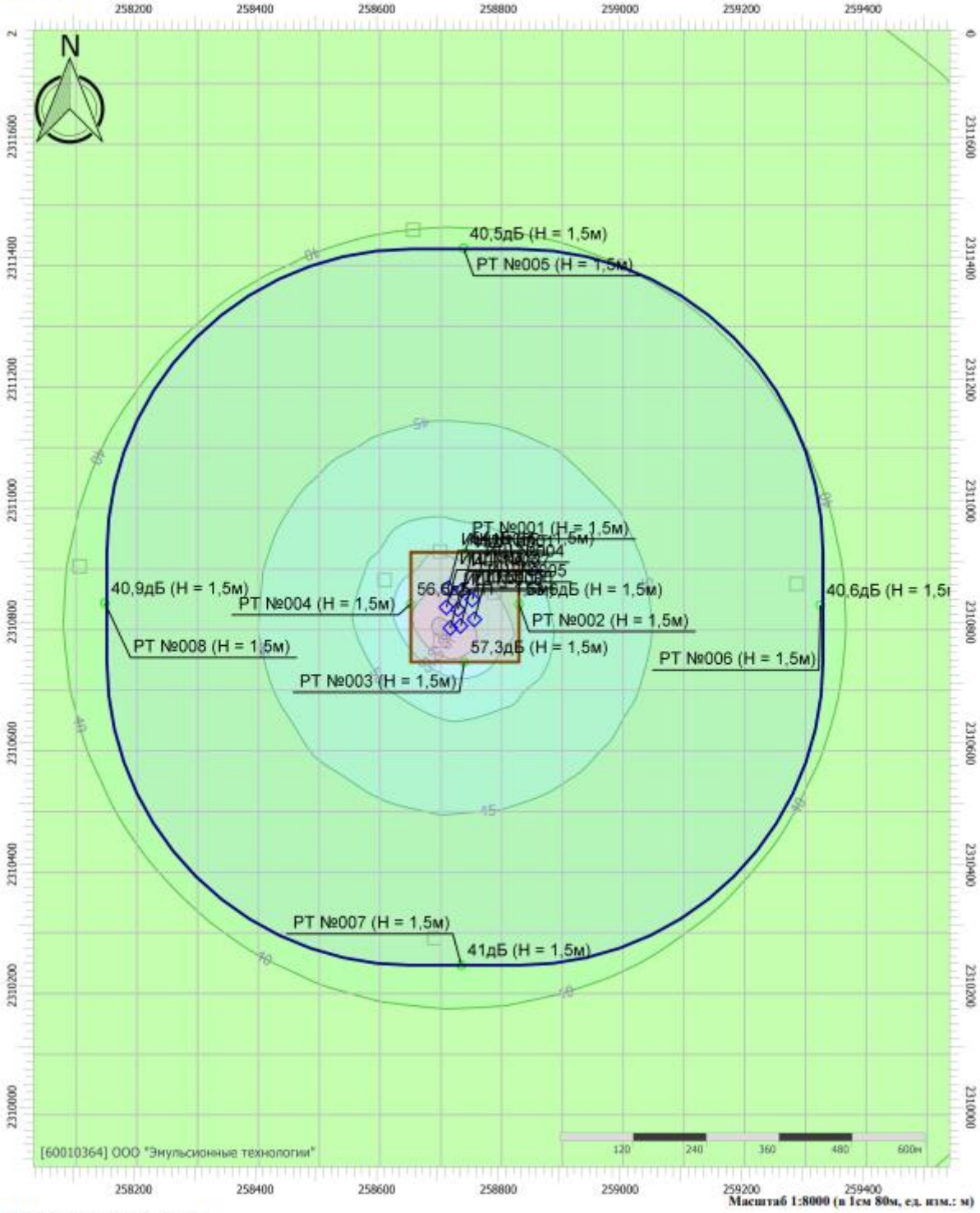
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258745.00	2310914.20	1.50	54	56.2	60.4	57.3	54.2	54.1	50.6	42.8	35.7	58.20	67.90
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258834.10	2310829.30	1.50	53.6	55.7	59.6	56.5	53.5	53.3	49.8	41.8	33.9	57.40	67.30
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258743.90	2310733.90	1.50	57.3	58.6	61.1	57.9	54.9	54.7	51.3	43.7	37	58.90	69.10
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258655.80	2310829.80	1.50	56.6	58.4	61.9	58.8	55.7	55.6	52.2	44.8	38.6	59.80	69.40
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258742.80	2311416.10	1.50	54	56.2	60.4	57.3	54.2	54.1	50.6	42.8	35.7	58.20	67.90
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	259329.60	2310827.80	1.50	53.6	55.7	59.6	56.5	53.5	53.3	49.8	41.8	33.9	57.40	67.30
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258739.00	2310234.50	1.50	57.3	58.6	61.1	57.9	54.9	54.7	51.3	43.7	37	58.90	69.10
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258152.80	2310831.20	1.50	56.6	58.4	61.9	58.8	55.7	55.6	52.2	44.8	38.6	59.80	69.40

Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



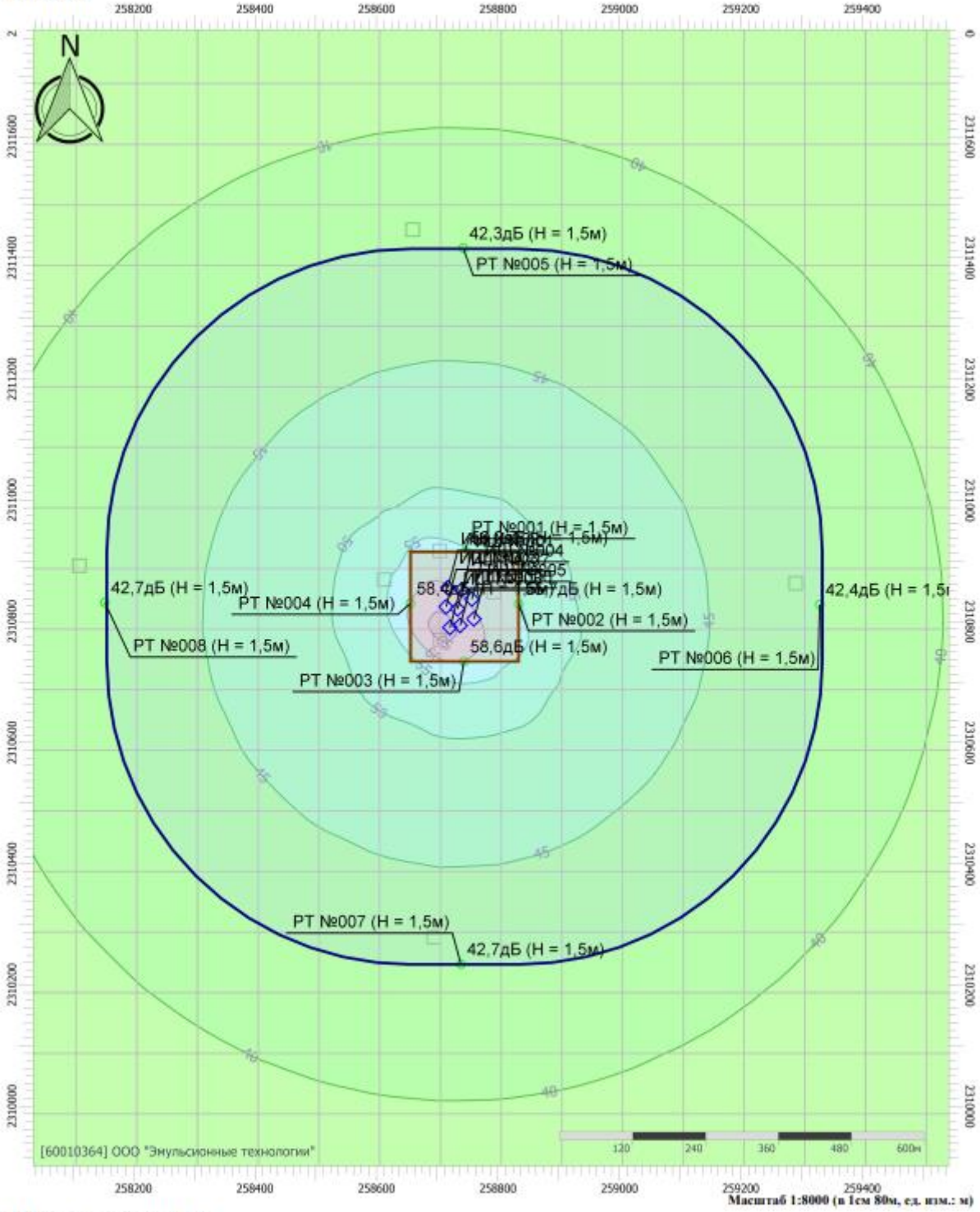
Цветовая схема (дБ)

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 233

Условные обозначения

Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м

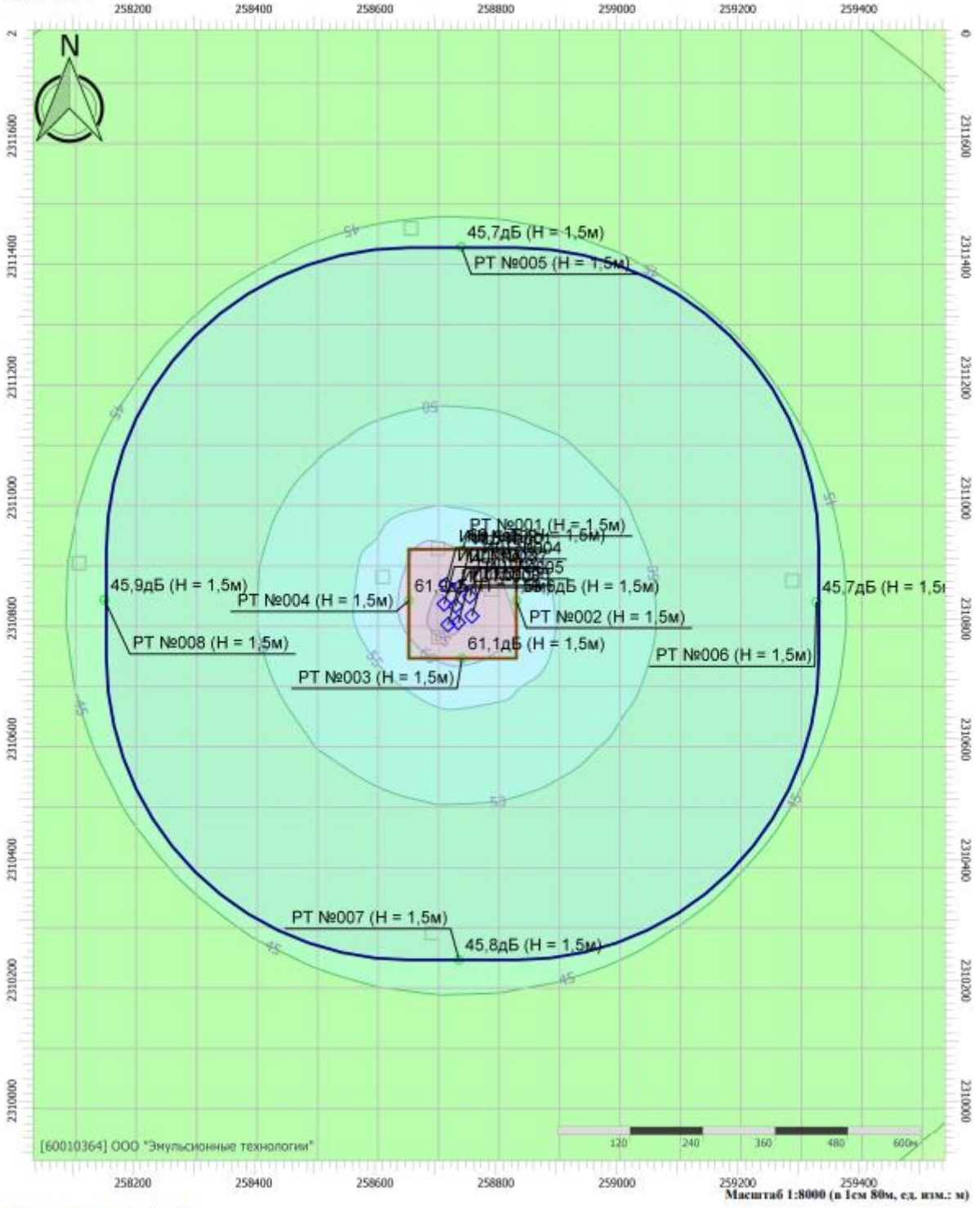


Цветовая схема (дБ)

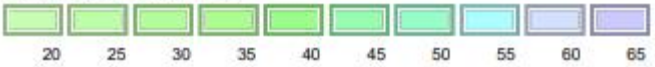
Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 235

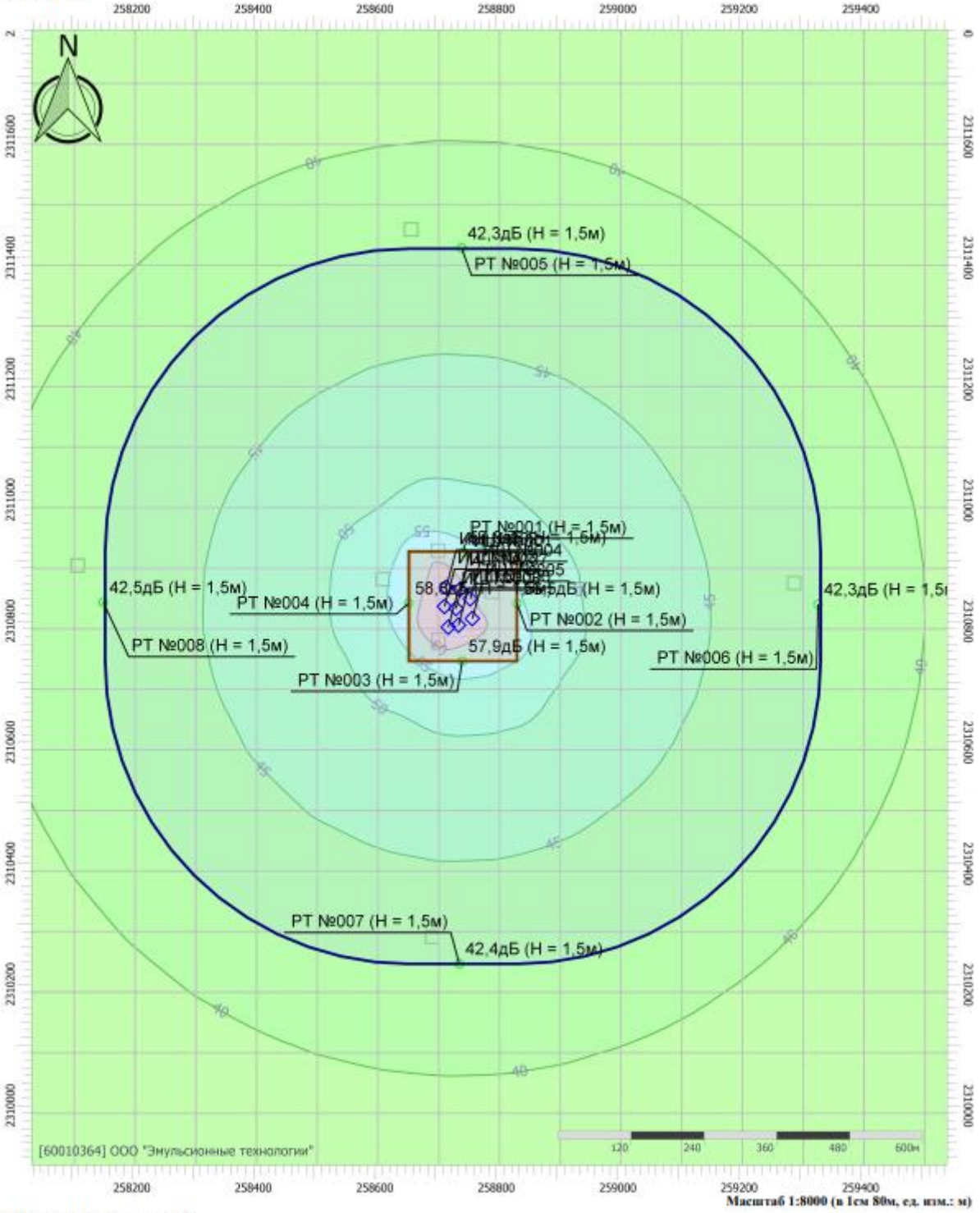
Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



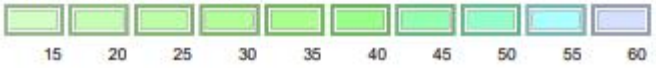
Цветовая схема (дБ)



Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



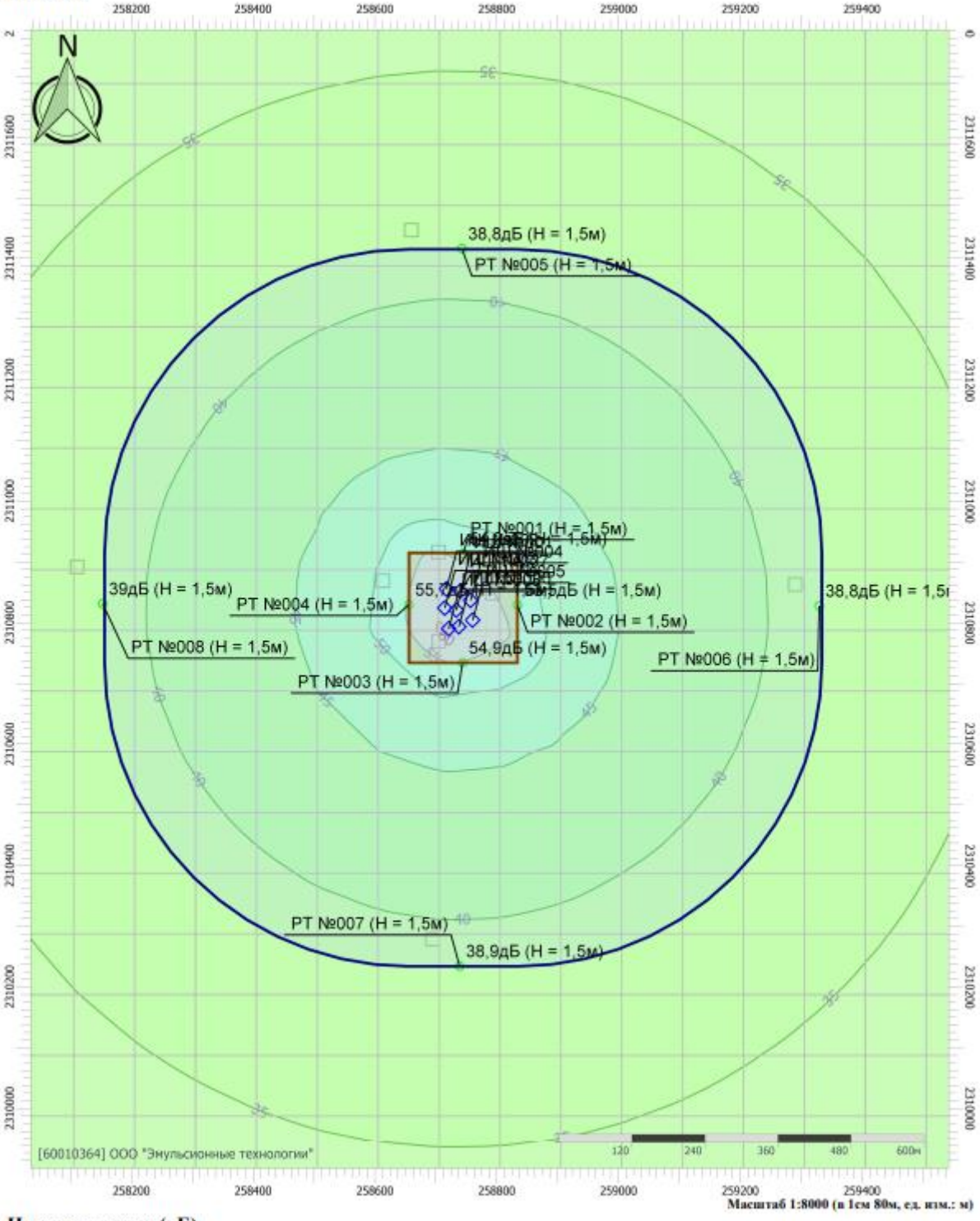
Цветовая схема (дБ)



Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 237

Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м

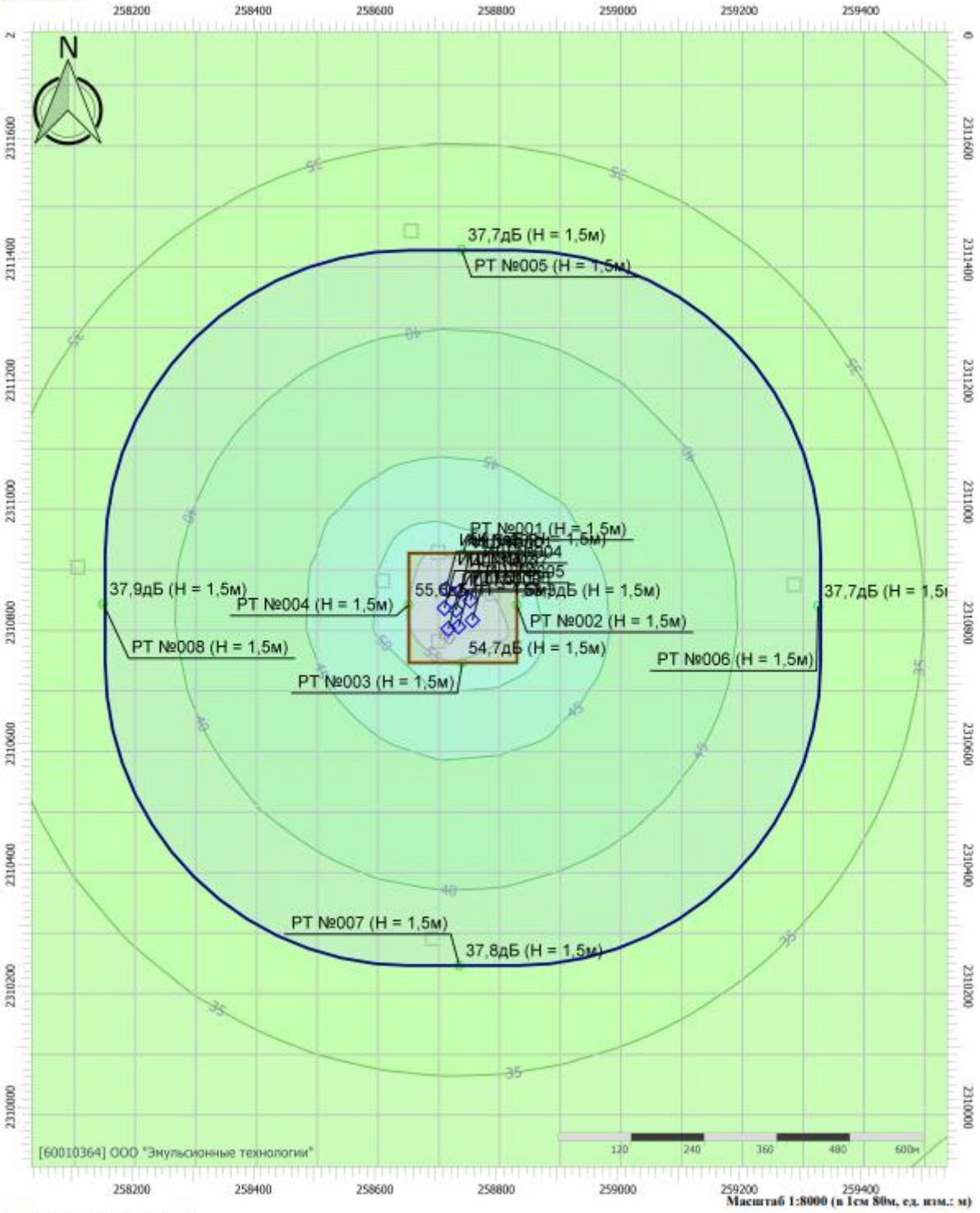


Цветовая схема (дБ)

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

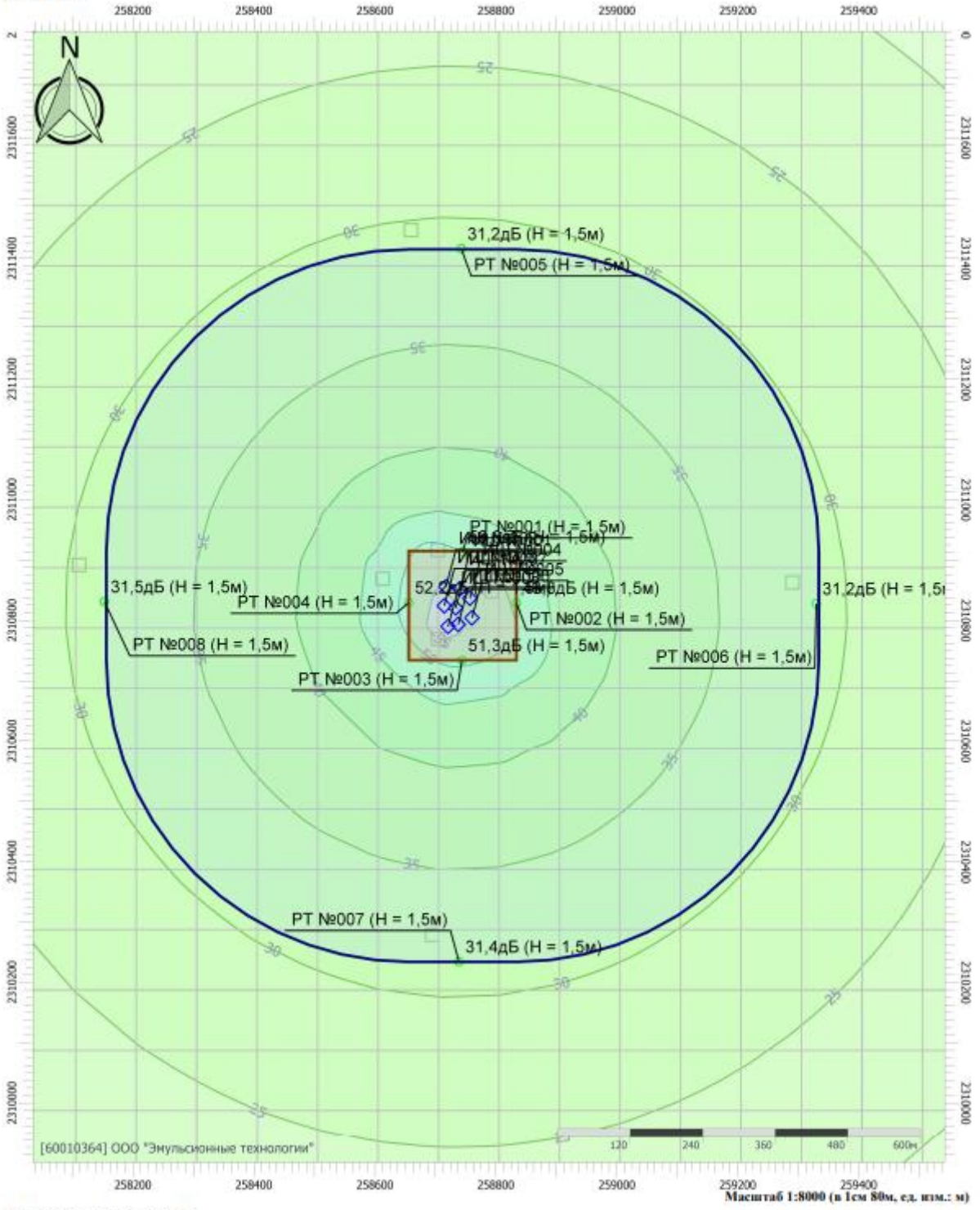
Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 238

Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м

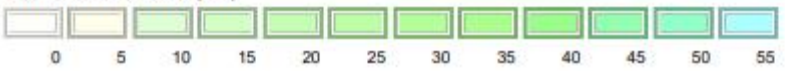


Цветовая схема (дБ)

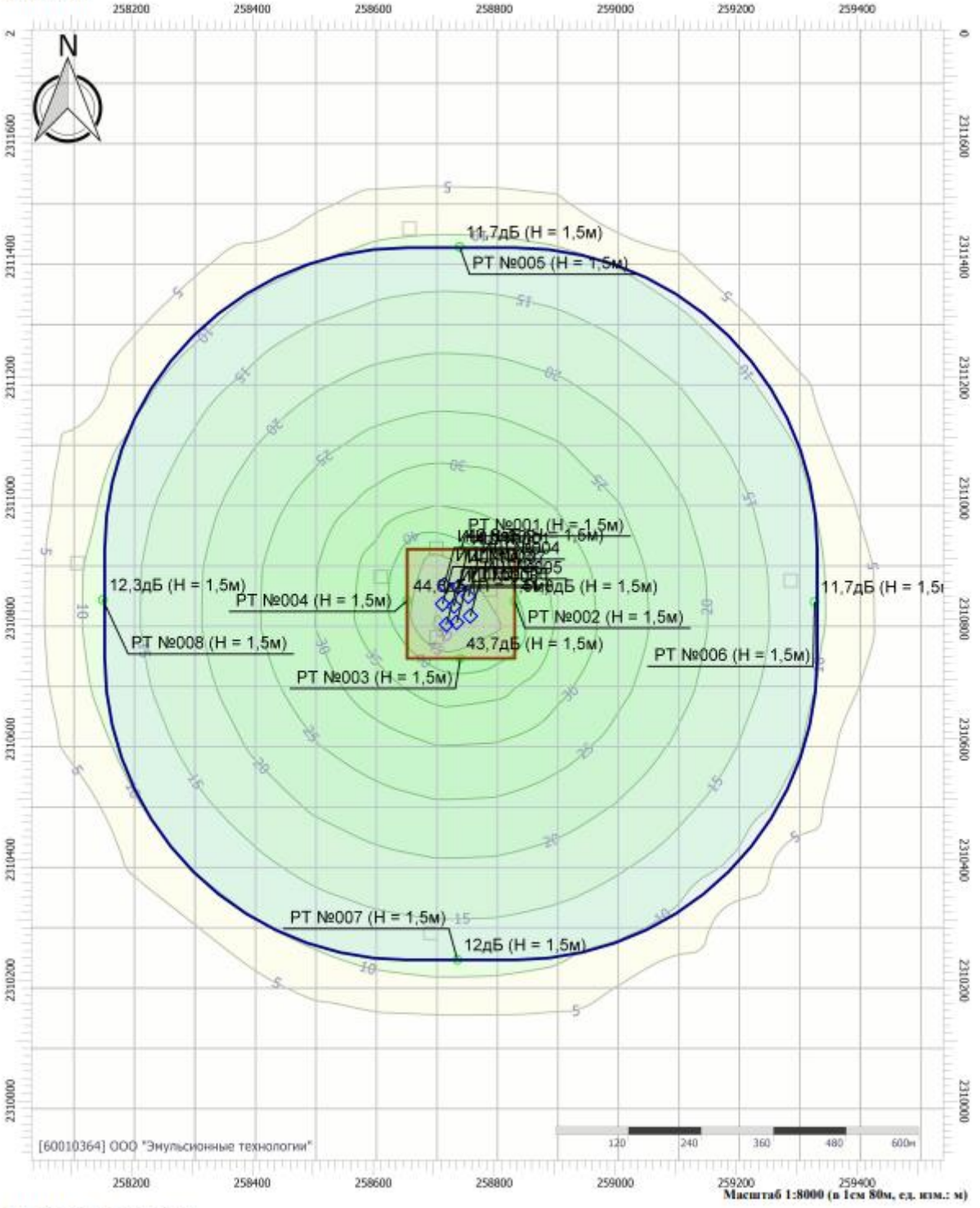
Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



Цветовая схема (дБ)

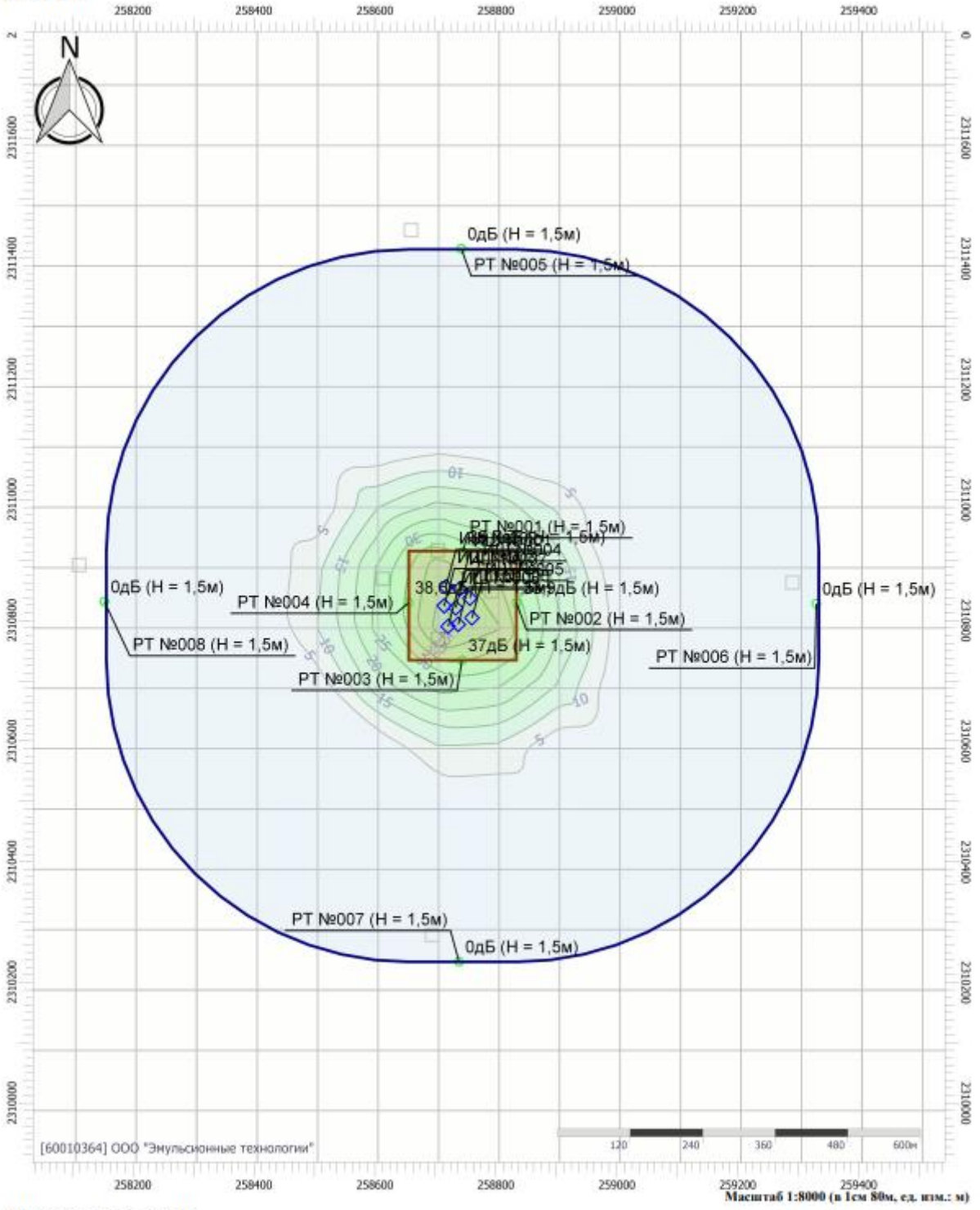


Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



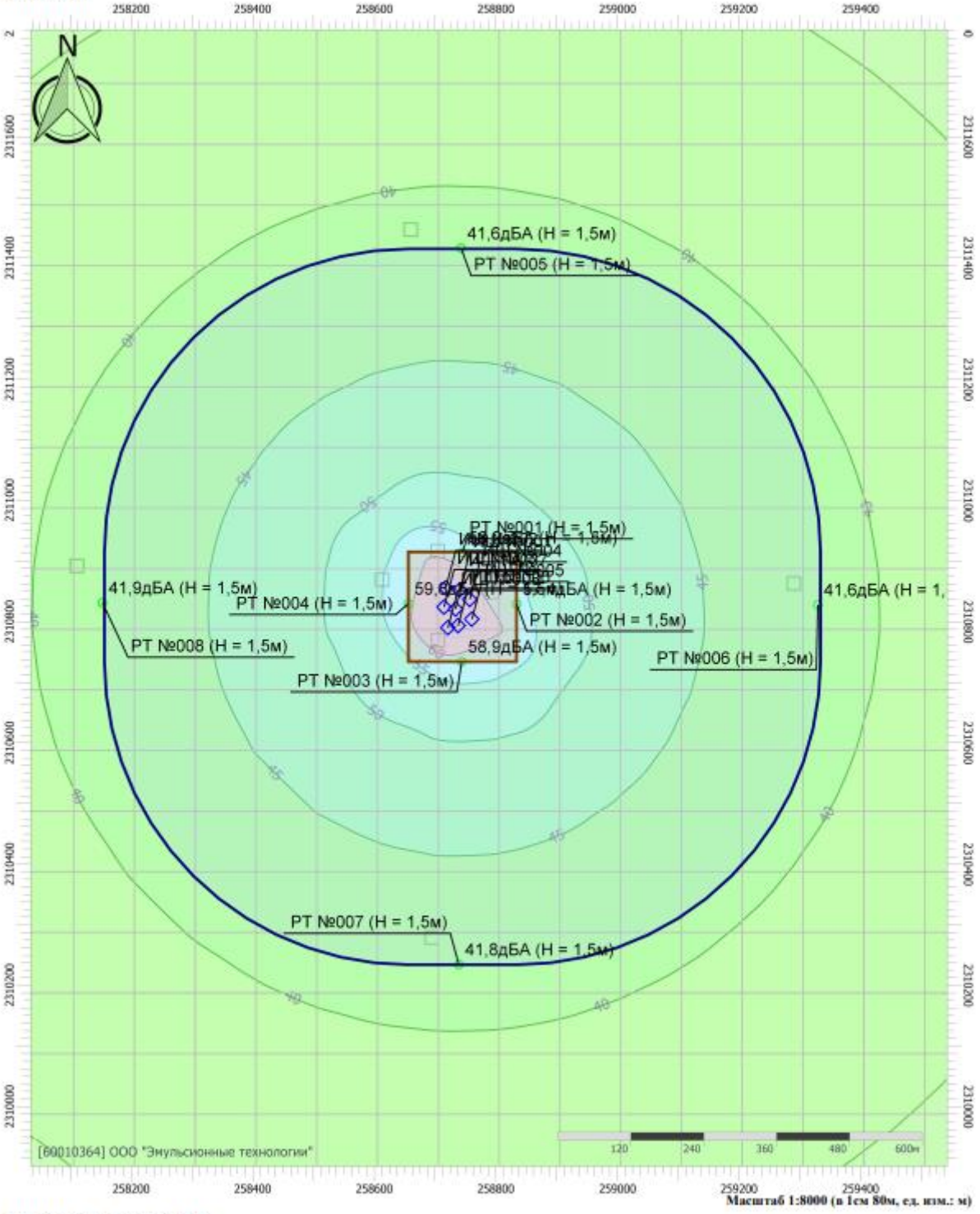
Цветовая схема (дБ)

Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м

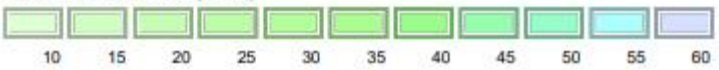


Цветовая схема (дБ)

Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 2м



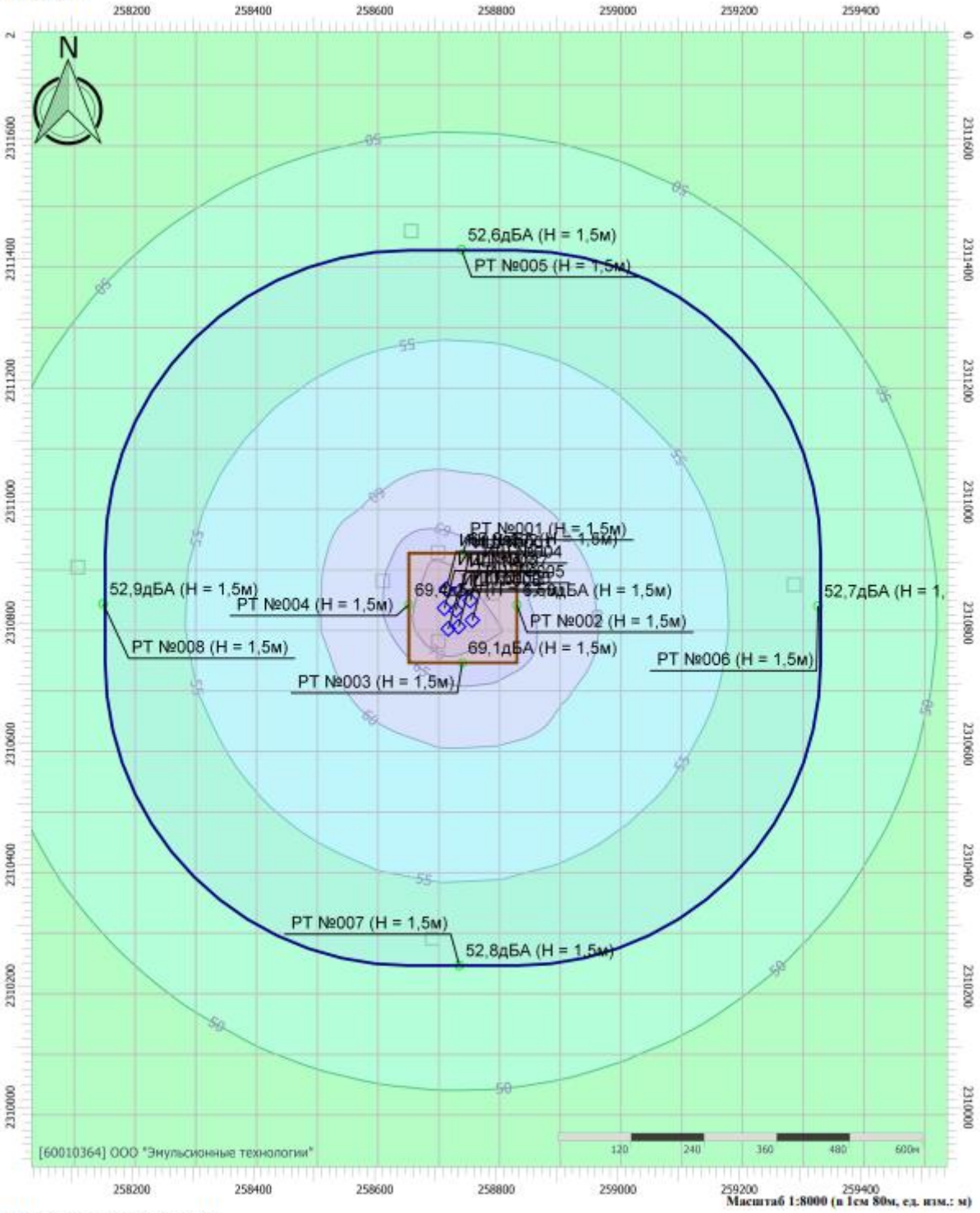
Цветовая схема (дБА)



Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»*	Лист 243

Вариант расчета: Новый вариант расчета в период строительства
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 2м



Цветовая схема (дБА)

Приложение Ж
Расчеты выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на:
Регистрационный номер: --

Объект: №5110 Площадка эксплуатации установки БСКИМ
Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Хранение многокомпонентных жидких смесей известного состава
Название источника выбросов: №3 Технологический люк
Источник выделения: №3 Битумный кран
Наименование жидкости: Битум дорожный

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0546783	0.097014

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.0000001	0.000001
0602	Бензол	0.21	0.0221703	0.042565
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.31	0.0325080	0.054448

Расчетные формулы

Максимальный выброс (жидкости) (М)

$M_i=0.445\cdot Pt^{max}_i\cdot X_i\cdot K_p^{max}\cdot K_в\cdot Vч^{max} / (100\cdot\Sigma(X_i/m_i)\cdot(273+t_ж^{max}))$ (5.4.1 [1])

Валовый выброс (жидкости) (G)

$G_i=0.160\cdot(Pt^{max}_i\cdot K_в+Pt^{min}_i)\cdot X_i\cdot K_p^{ср}\cdot K_{об}*B\cdot сум(X_i/p_i) / (10000\cdot\Sigma(X_i/m_i)\cdot(546+t_ж^{max}+t_ж^{min}))$ (5.4.2 [1])

Максимальный выброс (газы) (М)

$M_i=0.08\cdot K^{max}_г\cdot X_i\cdot K_p^{max}\cdot Vч^{max} / (273+t_ж^{max})$ (5.5.1 [1])

Валовый выброс (газы) (G)

$G_i=0.289\cdot(K^{max}_г+K^{min}_г)\cdot X_i\cdot K_p^{ср}\cdot Vч^{max}\cdot T/(1000\cdot(546+t_ж^{max}+t_ж^{min}))$ (5.5.2 [1])

Исходные данные
Максимальная температура жидкости ($t_ж^{max}$): 140 °С
Минимальная температура жидкости ($t_ж^{min}$): 110 °С
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($Vч^{max}$): 1.8
Количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/год (B): 1066
Опытный коэффициент $Kp_{ср}$: 0.630
Опытный коэффициент Kp_{max}: 0.900
$\Sigma(X_i/m_i)$: 0.006
$\Sigma(X_i/p_i)$: 1.229

Характеристики веществ

Код	Название вещества	Молекулярная масса (г	Плотность жидкости (р), т/куб м	Давление насыщенных паров при мин темп. (Pt min), мм.рт.ст.	Давление насыщенных паров при макс темп. (Pt max), мм.рт.ст.	Константы Антуана при мин. темп. (A; B; C)	Константы Антуана при макс. темп. (A; B; C)	Коэффициент оборачиваемости (Коб)	Опытный коэф. (Кв)
0602	Бензол	78.11	0.641	1756.7449	3542.4955	6.9121; 1214.64; 221.2	6.9121; 1214.64; 221.2	1.35	1.00
2754	Углеводороды предельные С12	170.33	0.81	3.3502	10.9838	7.29574; 2463.739;	7.29574; 2463.739;	1.35	1.00

	C19					253.884	253.884		

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Валовые и максимальные выбросы предприятия №5210, Площадка эксплуатации установки, Астрахань, 2023 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020

Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Астрахань, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °C

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °C	-4,7	-4,2	2,1	11,4	18,3	23,2	25,6	24,1	17,7	10,0	3,3	-1,9
Расчетные периоды года	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П
Средняя минимальная температура, °C	-4,7	-4,2	2,1	11,4	18,3	23,2	25,6	24,1	17,7	10,0	3,3	-1,9
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.300
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Самосвал КАМАЗ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Самосвал КАМАЗ : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0006667	0.000302
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0005333	0.000242
0304	*Азот (II) оксид	0.0000867	0.000039
0328	Углерод (Сажа)	0.0000667	0.000026
0330	Сера диоксид	0.0001117	0.000045
0337	Углерод оксид	0.0012333	0.000500
0401	Углеводороды**	0.0002000	0.000081
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0002000	0.000081

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Самосвал КАМАЗ	0.000192
	ВСЕГО:	0.000192
Переходный	Самосвал КАМАЗ	0.000168
	ВСЕГО:	0.000168
Холодный	Самосвал КАМАЗ	0.000140
	ВСЕГО:	0.000140
Всего за год		0.000500

Максимальный выброс составляет: 0.0012333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Самосвал КАМАЗ (д)	7.400	1.0	да	0.0012333

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Самосвал КАМАЗ	0.000032
	ВСЕГО:	0.000032
Переходный	Самосвал КАМАЗ	0.000027
	ВСЕГО:	0.000027
Холодный	Самосвал КАМАЗ	0.000023
	ВСЕГО:	0.000023
Всего за год		0.000081

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Самосвал КАМАЗ (д)	1.200	1.0	да	0.0002000

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Самосвал КАМАЗ	0.000126
	ВСЕГО:	0.000126
Переходный	Самосвал КАМАЗ	0.000101
	ВСЕГО:	0.000101
Холодный	Самосвал КАМАЗ	0.000076
	ВСЕГО:	0.000076
Всего за год		0.000302

Максимальный выброс составляет: 0.0006667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Самосвал КАМАЗ (д)	4.000	1.0	да	0.0006667

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Самосвал КАМАЗ	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Переходный	Самосвал КАМАЗ	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Холодный	Самосвал КАМАЗ	0.000008
	ВСЕГО:	0.000008
Всего за год		0.000026

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Самосвал КАМАЗ (д)	0.400	1.0	да	0.0000667

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Самосвал КАМАЗ	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Переходный	Самосвал КАМАЗ	0.000015
	ВСЕГО:	0.000015

Холодный	Самосвал КАМАЗ	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Всего за год		0.000045

Максимальный выброс составляет: 0.0001117 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Самосвал КАМАЗ (д)	0.670	1.0	да	0.0001117

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Самосвал КАМАЗ	0.000101
	ВСЕГО:	0.000101
Переходный	Самосвал КАМАЗ	0.000081
	ВСЕГО:	0.000081
Холодный	Самосвал КАМАЗ	0.000060
	ВСЕГО:	0.000060
Всего за год		0.000242

Максимальный выброс составляет: 0.0005333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Самосвал КАМАЗ	0.000016
	ВСЕГО:	0.000016
Переходный	Самосвал КАМАЗ	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Холодный	Самосвал КАМАЗ	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Всего за год		0.000039

Максимальный выброс составляет: 0.0000867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Самосвал КАМАЗ	0.000032
	ВСЕГО:	0.000032
Переходный	Самосвал КАМАЗ	0.000027
	ВСЕГО:	0.000027
Холодный	Самосвал КАМАЗ	0.000023
	ВСЕГО:	0.000023
Всего за год		0.000081

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Самосвал КАМАЗ (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0002000

Валовые и максимальные выбросы участка №6003, цех №1, площадка №1, вариант №1
Неорганизованный (погрузчик),
тип - 17 - Автопогрузчики,
предприятие №5210, Площадка эксплуатации установки,
Астрахань, 2023 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020

Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Тверь, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-4,7	-4,2	2,1	11,4	18,3	23,2	25,6	24,1	17,7	10,0	3,3	-1,9
Расчетные периоды года	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П
Средняя минимальная температура, °С	-4,7	-4,2	2,1	11,4	18,3	23,2	25,6	24,1	17,7	10,0	3,3	-1,9
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	102
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	82
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	247

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*

Погрузчик	Грузовой	Зарубежный	2	Диз.	3	да	нет

Погрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	720	12	13	5
Август	1.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0064426	0.070885
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0051541	0.056708
0304	*Азот (II) оксид	0.0008375	0.009215
0328	Углерод (Сажа)	0.0005530	0.005005
0330	Сера диоксид	0.0013222	0.013056
0337	Углерод оксид	0.0102657	0.102650
0401	Углеводороды**	0.0020556	0.021149
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0020556	0.021149

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.039616
	ВСЕГО:	0.039616
Переходный	Погрузчик	0.034301
	ВСЕГО:	0.034301
Холодный	Погрузчик	0.028733
	ВСЕГО:	0.028733
Всего за год		0.102650

Максимальный выброс составляет: 0.0102657 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Kэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Погрузчик (д)	0.870	20.0	0.9	1.0	3.500	2.900	1.0	0.360	да	
	0.870	20.0	0.9	1.0	3.500	2.900	1.0	0.360	да	0.0102657

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.008247
	ВСЕГО:	0.008247
Переходный	Погрузчик	0.007033
	ВСЕГО:	0.007033
Холодный	Погрузчик	0.005869
	ВСЕГО:	0.005869
Всего за год		0.021149

Максимальный выброс составляет: 0.0020556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Погрузчик (д)	0.300	20.0	0.9	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	да	
	0.300	20.0	0.9	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	да	0.0020556

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.029393
	ВСЕГО:	0.029393
Переходный	Погрузчик	0.023607
	ВСЕГО:	0.023607
Холодный	Погрузчик	0.017885
	ВСЕГО:	0.017885
Всего за год		0.070885

Максимальный выброс составляет: 0.0064426 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Погрузчик (д)	0.330	20.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.200	да	
	0.330	20.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.200	да	0.0064426

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.001665
	ВСЕГО:	0.001665
Переходный	Погрузчик	0.001821
	ВСЕГО:	0.001821
Холодный	Погрузчик	0.001519
	ВСЕГО:	0.001519
Всего за год		0.005005

Максимальный выброс составляет: 0.0005530 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*

Погрузчик (д)	0.016	20.0	0.8	1.0	0.200	0.130	1.0	0.008	да	
	0.016	20.0	0.8	1.0	0.200	0.130	1.0	0.008	да	0.0005530

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.004949
	ВСЕГО:	0.004949
Переходный	Погрузчик	0.004429
	ВСЕГО:	0.004429
Холодный	Погрузчик	0.003678
	ВСЕГО:	0.003678
Всего за год		0.013056

Максимальный выброс составляет: 0.0013222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Погрузчик (д)	0.078	20.0	0.9	1.0	0.430	0.340	1.0	0.065	да	
	0.078	20.0	0.9	1.0	0.430	0.340	1.0	0.065	да	0.0013222

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.023514
	ВСЕГО:	0.023514
Переходный	Погрузчик	0.018885
	ВСЕГО:	0.018885
Холодный	Погрузчик	0.014308
	ВСЕГО:	0.014308
Всего за год		0.056708

Максимальный выброс составляет: 0.0051541 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.003821
	ВСЕГО:	0.003821
Переходный	Погрузчик	0.003069
	ВСЕГО:	0.003069
Холодный	Погрузчик	0.002325
	ВСЕГО:	0.002325
Всего за год		0.009215

Максимальный выброс составляет: 0.0008375 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.008247

	ВСЕГО:	0.008247
Переходный	Погрузчик	0.007033
	ВСЕГО:	0.007033
Холодный	Погрузчик	0.005869
	ВСЕГО:	0.005869
Всего за год		0.021149

Максимальный выброс составляет: 0.0020556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Погрузчик (д)	0.300	20.0	0.9	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	100.0	да	
	0.300	20.0	0.9	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	100.0	да	0.0020556

Валовые и максимальные выбросы предприятия №5210,
Площадка эксплуатации установки,
Астрахань, 2023 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

```
1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по  содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.
```

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

```
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
```

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

```
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
```

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

```
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)
```

Тверь, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-4,7	-4,2	2,1	11,4	18,3	23,2	25,6	24,1	17,7	10,0	3,3	-1,9
Расчетные периоды года	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П
Средняя минимальная температура, °С	-4,7	-4,2	2,1	11,4	18,3	23,2	25,6	24,1	17,7	10,0	3,3	-1,9
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	102
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	82
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	247

Участок №6002; Неорганизованный (автотранспор, тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке, цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

```
- от ближайшего к выезду места стоянки:              0.002
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки:    0.100
```

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

```
- до ближайшего к въезду места стоянки:              0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки:    0.200
```

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Погрузчик	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Самосвал	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да

Погрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0317142	0.007060

	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0253714	0.005648
0304	*Азот (II) оксид	0.0041229	0.000918
0328	Углерод (Сажа)	0.0157144	0.002311
0330	Сера диоксид	0.0051168	0.001006
0337	Углерод оксид	0.1991378	0.031289
0401	Углеводороды**	0.0323696	0.005047
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0323696	0.005047

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.001132
	Самосвал	0.002971
	ВСЕГО:	0.004102
Переходный	Погрузчик	0.002682
	Самосвал	0.007042
	ВСЕГО:	0.009725
Холодный	Погрузчик	0.004817
	Самосвал	0.012645
	ВСЕГО:	0.017462
Всего за год		0.031289

Максимальный выброс составляет: 0.1991378 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тен.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Погрузчик	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0549336
Самосвал	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.1442043

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.000167
	Самосвал	0.000441
	ВСЕГО:	0.000608
Переходный	Погрузчик	0.000438
	Самосвал	0.001152
	ВСЕГО:	0.001590
Холодный	Погрузчик	0.000785
	Самосвал	0.002064
	ВСЕГО:	0.002848
Всего за год		0.005047

Максимальный выброс составляет: 0.0323696 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных

температурах воздуха.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Погрузчик	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0089200
Самосвал	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0234496

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Погрузчик	0.000438
	Самосвал	0.001153
	ВСЕГО:	0.001591
Переходный	Погрузчик	0.000633
	Самосвал	0.001672
	ВСЕГО:	0.002304
Холодный	Погрузчик	0.000868
	Самосвал	0.002297
	ВСЕГО:	0.003164
Всего за год		0.007060

Максимальный выброс составляет: 0.0317142 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Погрузчик	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0086866
Самосвал	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0230277

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Погрузчик	0.000051
	Самосвал	0.000140
	ВСЕГО:	0.000191
Переходный	Погрузчик	0.000197
	Самосвал	0.000553
	ВСЕГО:	0.000749
Холодный	Погрузчик	0.000358
	Самосвал	0.001012
	ВСЕГО:	0.001371
Всего за год		0.002311

Максимальный выброс составляет: 0.0157144 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Погрузчик	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0041030
Самосвал	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0116114

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.000059
	Самосвал	0.000154
	ВСЕГО:	0.000213
Переходный	Погрузчик	0.000086
	Самосвал	0.000223
	ВСЕГО:	0.000309
Холодный	Погрузчик	0.000135
	Самосвал	0.000350
	ВСЕГО:	0.000484
Всего за год		0.001006

Максимальный выброс составляет: 0.0051168 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тем.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Погрузчик	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0014263
Самосвал	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0036904

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.000351
	Самосвал	0.000922
	ВСЕГО:	0.001273
Переходный	Погрузчик	0.000506
	Самосвал	0.001337
	ВСЕГО:	0.001844
Холодный	Погрузчик	0.000694
	Самосвал	0.001837
	ВСЕГО:	0.002531
Всего за год		0.005648

Максимальный выброс составляет: 0.0253714 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.000057
	Самосвал	0.000150
	ВСЕГО:	0.000207
Переходный	Погрузчик	0.000082
	Самосвал	0.000217
	ВСЕГО:	0.000300
Холодный	Погрузчик	0.000113
	Самосвал	0.000299
	ВСЕГО:	0.000411
Всего за год		0.000918

Максимальный выброс составляет: 0.0041229 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/год)*
Теплый	Погрузчик	0.000167
	Самосвал	0.000441
	ВСЕГО:	0.000608
Переходный	Погрузчик	0.000438
	Самосвал	0.001152
	ВСЕГО:	0.001590
Холодный	Погрузчик	0.000785
	Самосвал	0.002064
	ВСЕГО:	0.002848
Всего за год		0.005047

Максимальный выброс составляет: 0.0323696 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Погрузчик	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0089200
Самосвал	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0234496

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид	0.005648
0304	Азот (II) оксид	0.000918
0328	Углерод (Сажа)	0.002311
0330	Сера диоксид	0.001006
0337	Углерод оксид	0.031289
0401	Углеводороды	0.005047

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин	0.005047

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г
Программа зарегистрирована на:
Регистрационный номер: --

Предприятие №5210, Площадка эксплуатации установк
Источник выбросов №6001, цех №1, площадка №1, вариант №1
Неорганизованный (пыление отхо

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2902	Взвешенные вещества	0.0024500	0.026863

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2902 - Взвешенные вещества

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0012250	
2.0	0.0014700	
2.5	0.0014700	
3.0	0.0014700	
3.5	0.0014700	
4.0	0.0014700	
4.5	0.0014700	
5.0	0.0017150	
6.0	0.0017150	
7.0	0.0020825	
8.0	0.0020825	
9.0	0.0020825	
10.0	0.0024500	0.026863

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Битумосодержащие отходы

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)

Очистное оборудование: Отсутствует

K_1=0.00030 - весовая доля пылевой фракции в материале

K_2=0.07 - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{ср}$=10.00 м/с - средняя годовая скорость ветра

U*=10.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

B=0.60 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_г$=1066.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)

$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=0.35 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

G_{tp}=0.35 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Приложение 3
Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации

УПРЗА «ЭКОЛОГ»

Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Регистрационный номер: 60008825

Город: 51, Астрахань
Район: 1, Астраханский район
Разработчик:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, эксплуатация
ВР: 5, ПДКм.р.
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)
Город: 51, Астрахань
Район: 1, Астраханский район

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-4,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	25,6
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,3
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Производственная площадка
1 - Установка БСКИМ

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м) / Y1, (м)	Координаты X2, (м) / Y2, (м)	Ширина ист.
№ пл.: 1, № цеха: 1													
0001	+	1	1	Выхлопная труба	7	0,20	0,75	25,00	400,00	1	258767,1 / 2310834,8	0,0 / 0,0	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0684300	1,460350	1	0,109	111,61	2,92	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0111000	0,236883	1	0,009	111,61	2,92	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1368600	2,920701	3	0,870	55,81	2,92	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0600525	1,281569	1	0,038	111,61	2,92	0,000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,0724075	44,226832	1	0,132	111,61	2,92	0,000	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0370050	0,789716	3	0,071	55,81	2,92	0,000	0,00	0,00

0002	+	1	1	Дымоход	6	0,25	2,20	60,00	110,00	1	258752,9 / 2310838,0	0,0 / 0,0	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0330	Сера диоксид	0,0028160	0,060096	1	0,001	160,89	6,18	0,000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0072160	0,153995	1	0,000	160,89	6,18	0,000	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0002180	0,004623	1	0,000	160,89	6,18	0,000	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0005720	0,012207	1	0,000	160,89	6,18	0,000	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0008624	0,018404	1	0,001	160,89	6,18	0,000	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0004884	0,010423	1	0,000	160,89	6,18	0,000	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0018194	0,038827	1	0,001	160,89	6,18	0,000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0176000	0,375598	1	0,003	160,89	6,18	0,000	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,8977760	19,159247	3	0,970	80,45	6,18	0,000	0,00	0,00

0003	+	1	1	Технологический люк	3	0,35	0,17	1,80	25,00	1	258754,9 / 2310814,9	0,0 / 0,0	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000001	0,000001	1	0,000	17,10	0,50	0,000	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0221703	0,042565	1	0,820	17,10	0,50	0,000	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0325080	0,054448	1	0,361	17,10	0,50	0,000	0,00	0,00

6001	+	1	5	Неорганизованный (пыление отходов)	2	0,00			0,00	1	258727,9 / 2310859,2	258767,9 / 2310862,1	19,82

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2902	Взвешенные вещества	0,0024500	0,026863	1	0,140	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00

6002	+	1	3	Неорганизованный (автотранспорт)	5	0,00			0,00	1	258714,2 2310830,5	258716,5 2310810,8	10,03

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0253714	0,005648	1	0,427	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0041229	0,000918	1	0,035	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0157144	0,002311	3	1,059	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0051168	0,001006	1	0,034	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1991378	0,031289	1	0,134	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0323696	0,005047	1	0,091	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

6003	+	1	3	Неорганизованный (погрузчик)	5	0,00			0,00	1	258730,2 2310844,4	258768,9 2310847,5	3,92

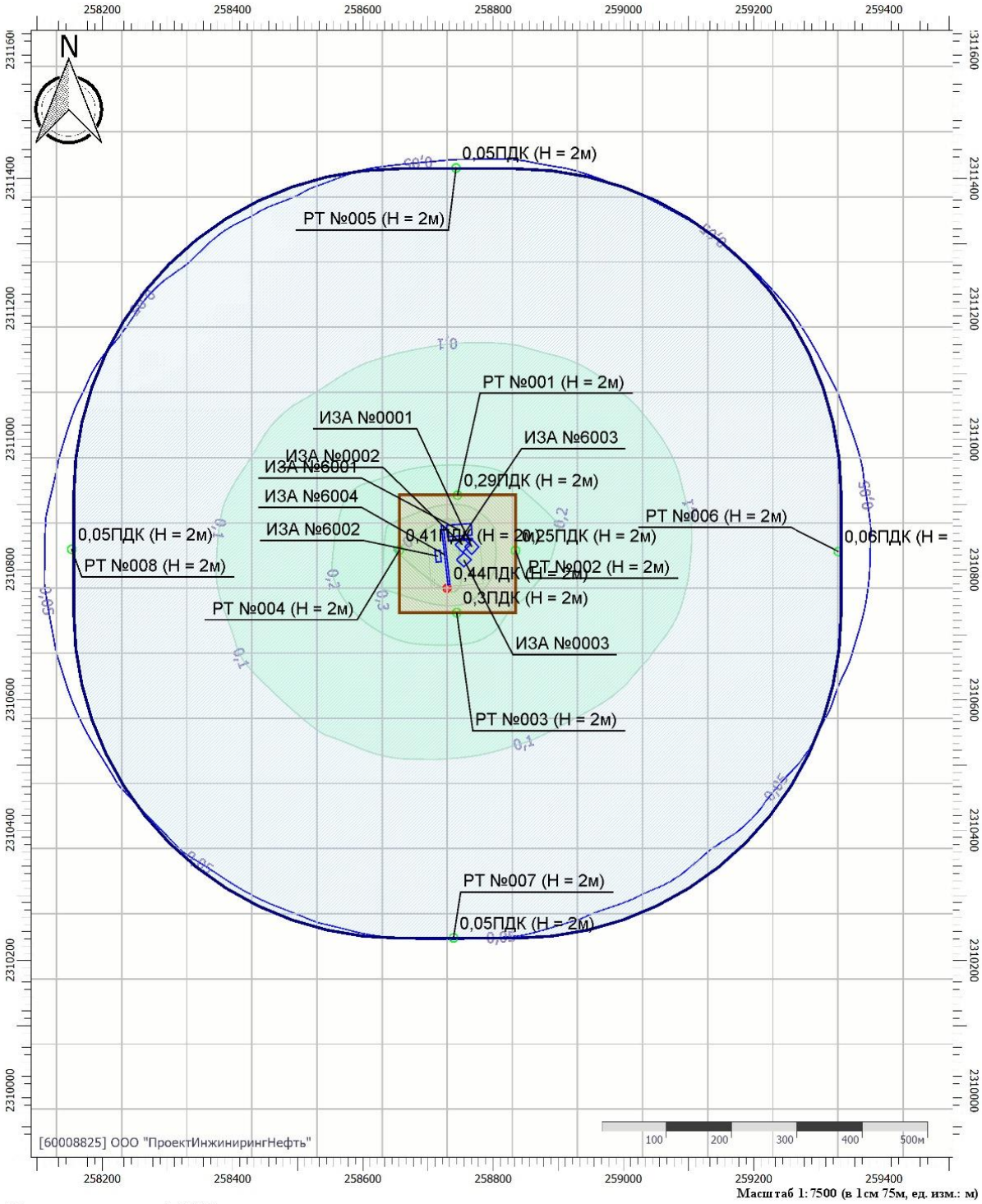
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0051541	0,056708	1	0,087	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008375	0,009215	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005530	0,005005	3	0,037	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0013222	0,013056	1	0,009	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0102657	0,102650	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0020556	0,021149	1	0,006	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

6004	+	1	3	Неорганизованный (самосвал)	5	0,00			0,00	1	258721,6 2310868,3	258732,1 2310776,0	5,31

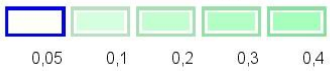
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005333	0,000242	1	0,009	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000867	0,000039	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000026	3	0,004	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0001117	0,000045	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0012333	0,000500	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002000	0,000081	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

Приложение И
Схемы расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации

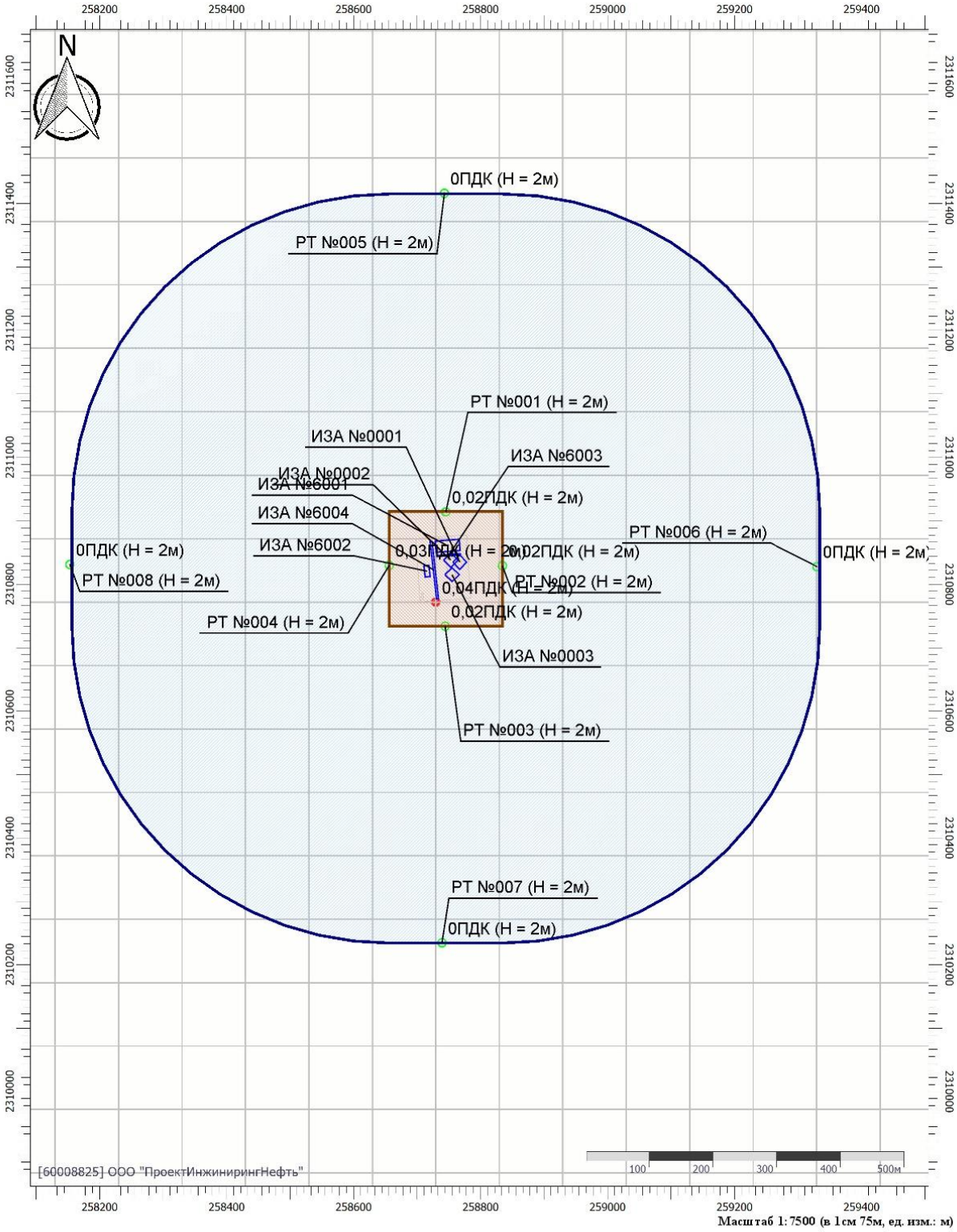
Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



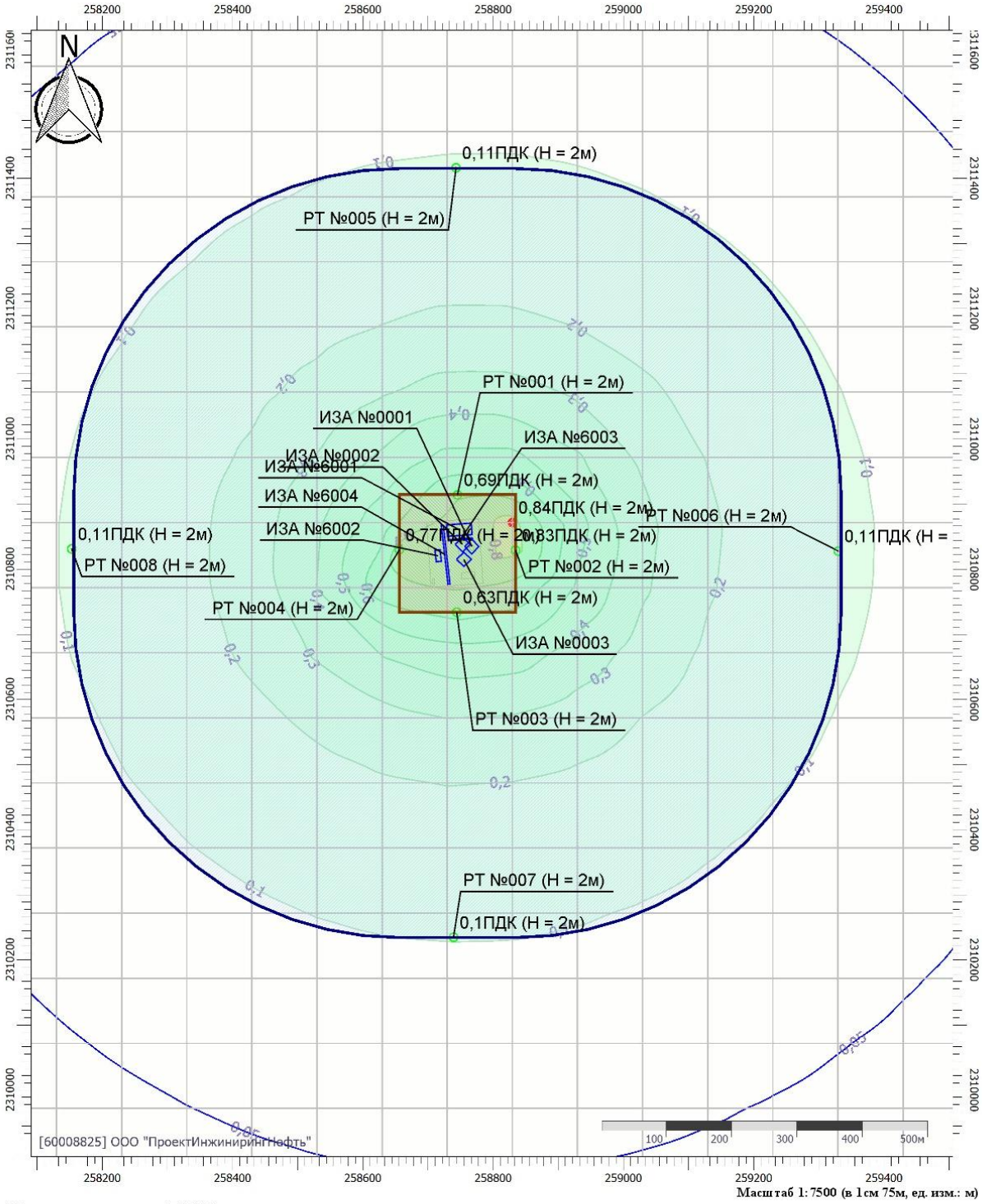
Цветовая схема (ПДК)

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	

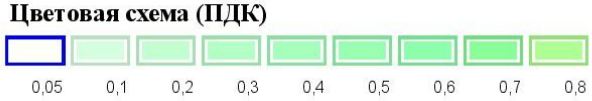
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

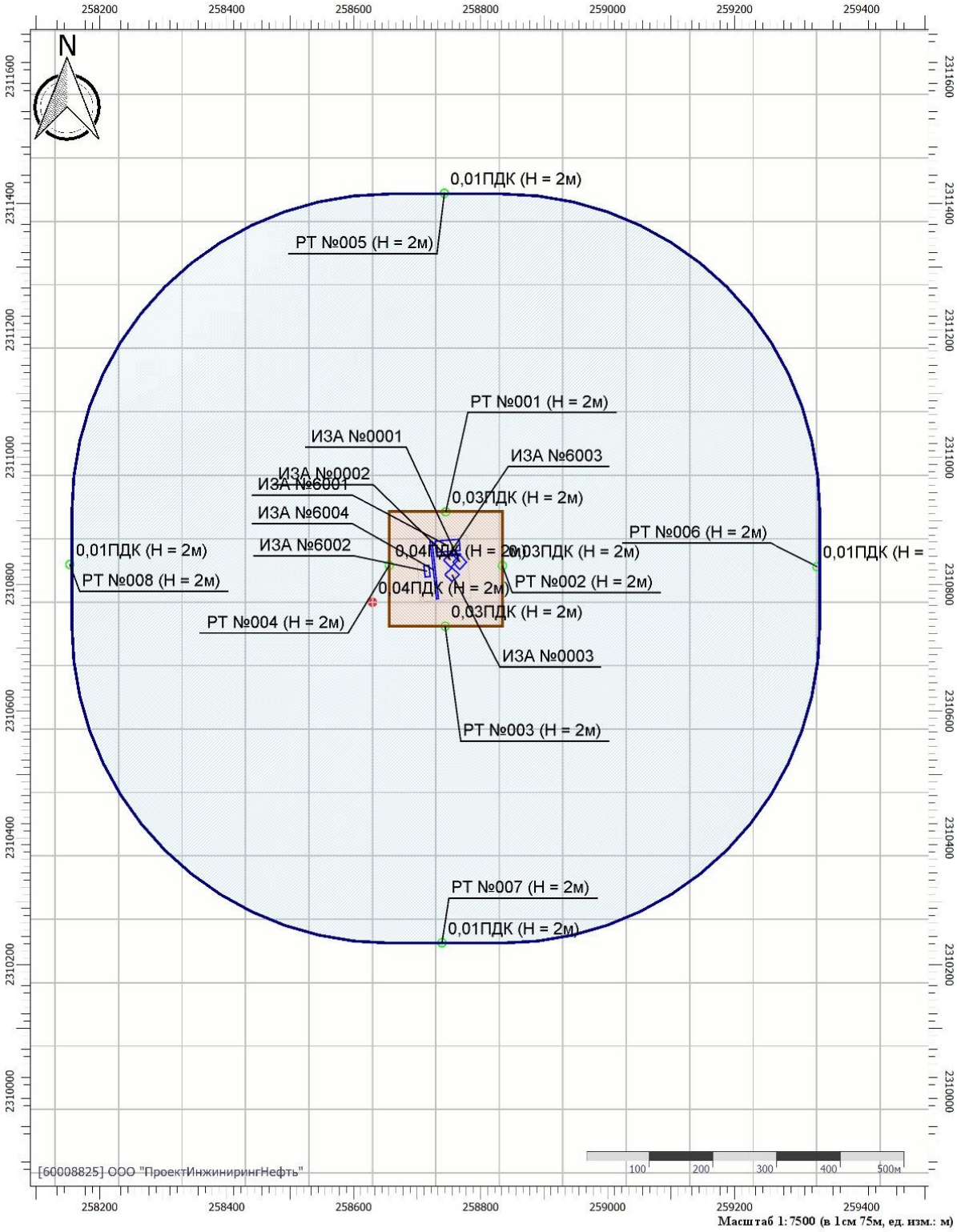
Цветовая схема (ПДК)



Подп. и дата	Инв.N дубл.	Взам.инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 266

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

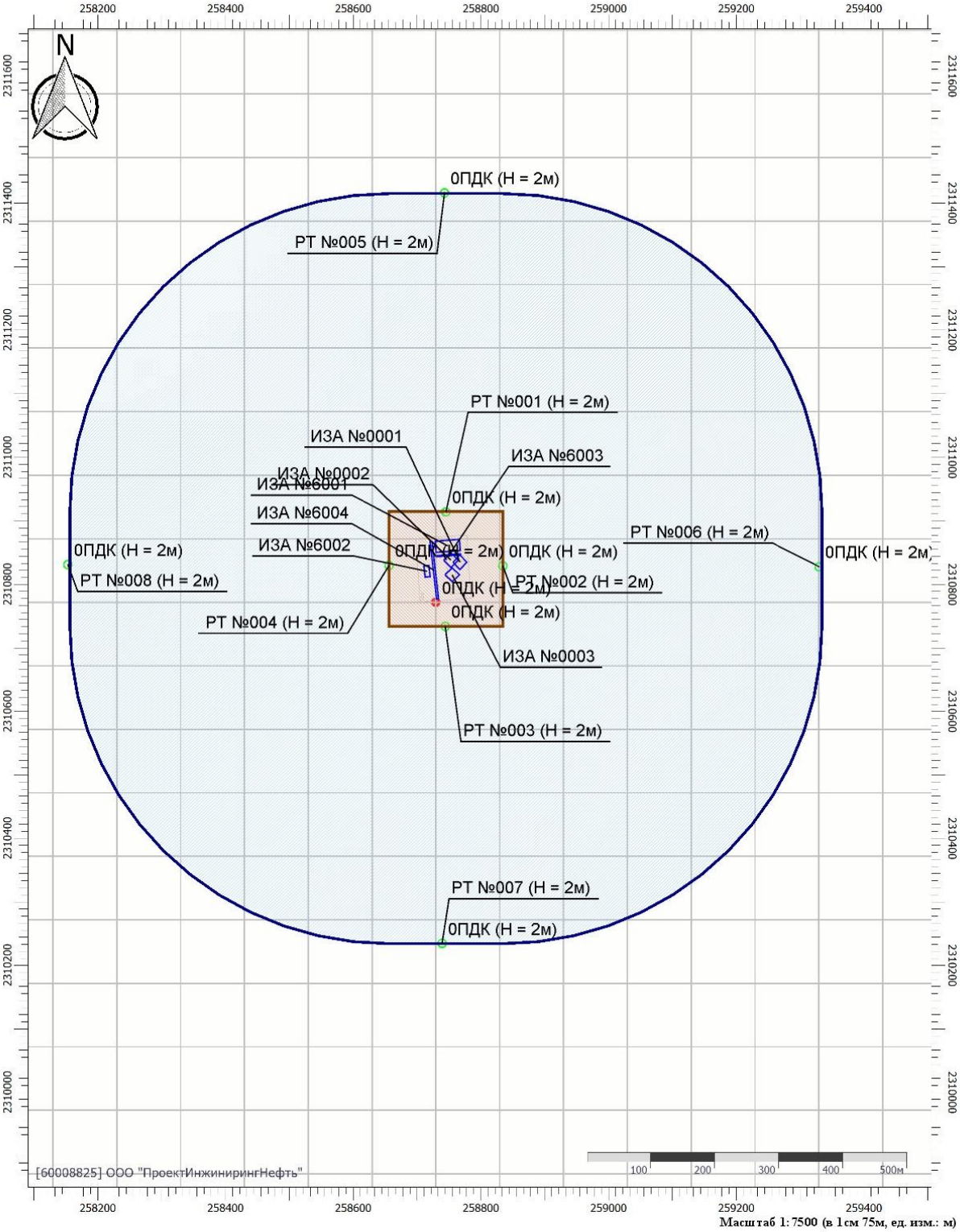


Цветовая схема (ПДК)

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

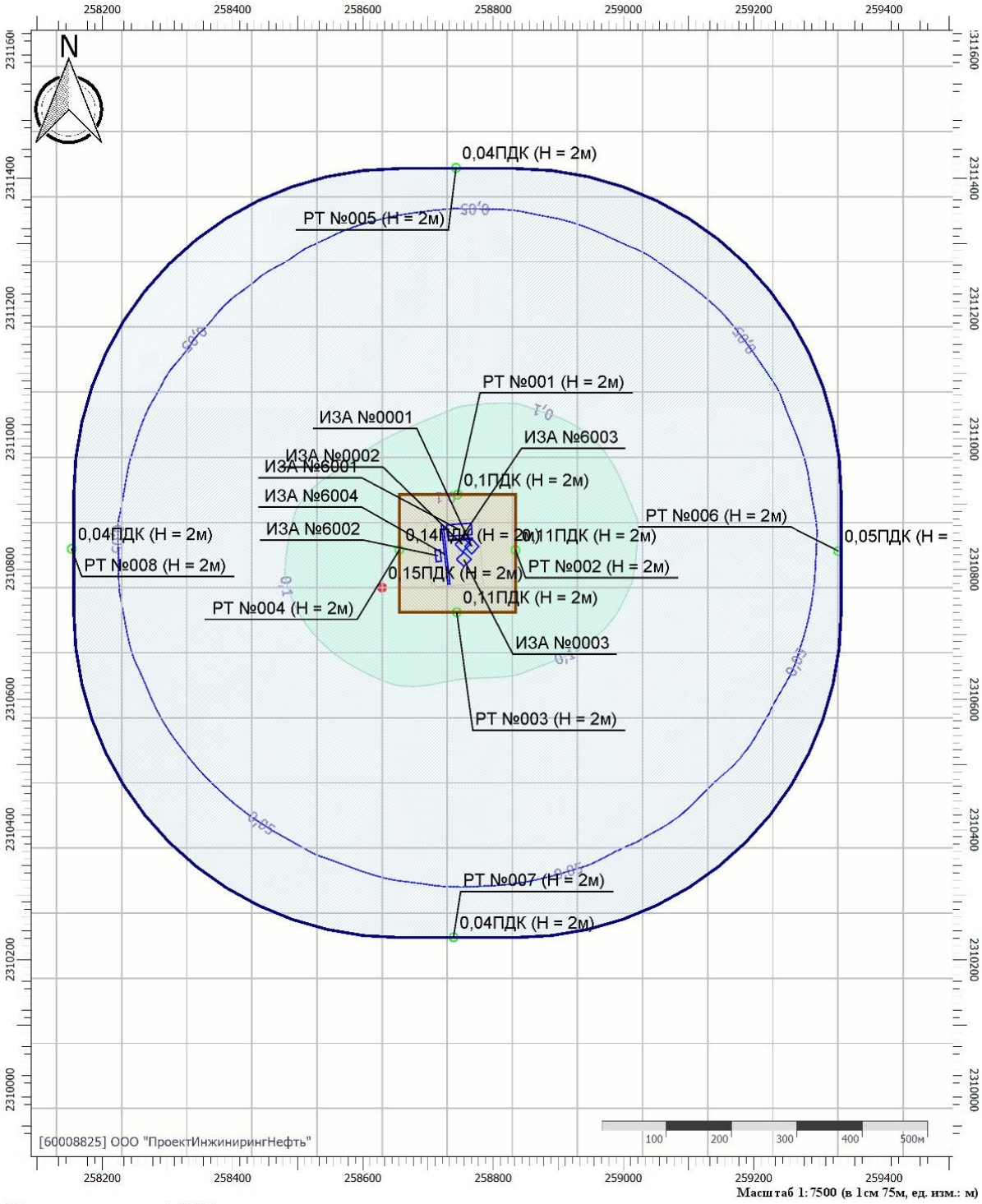
Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 267

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

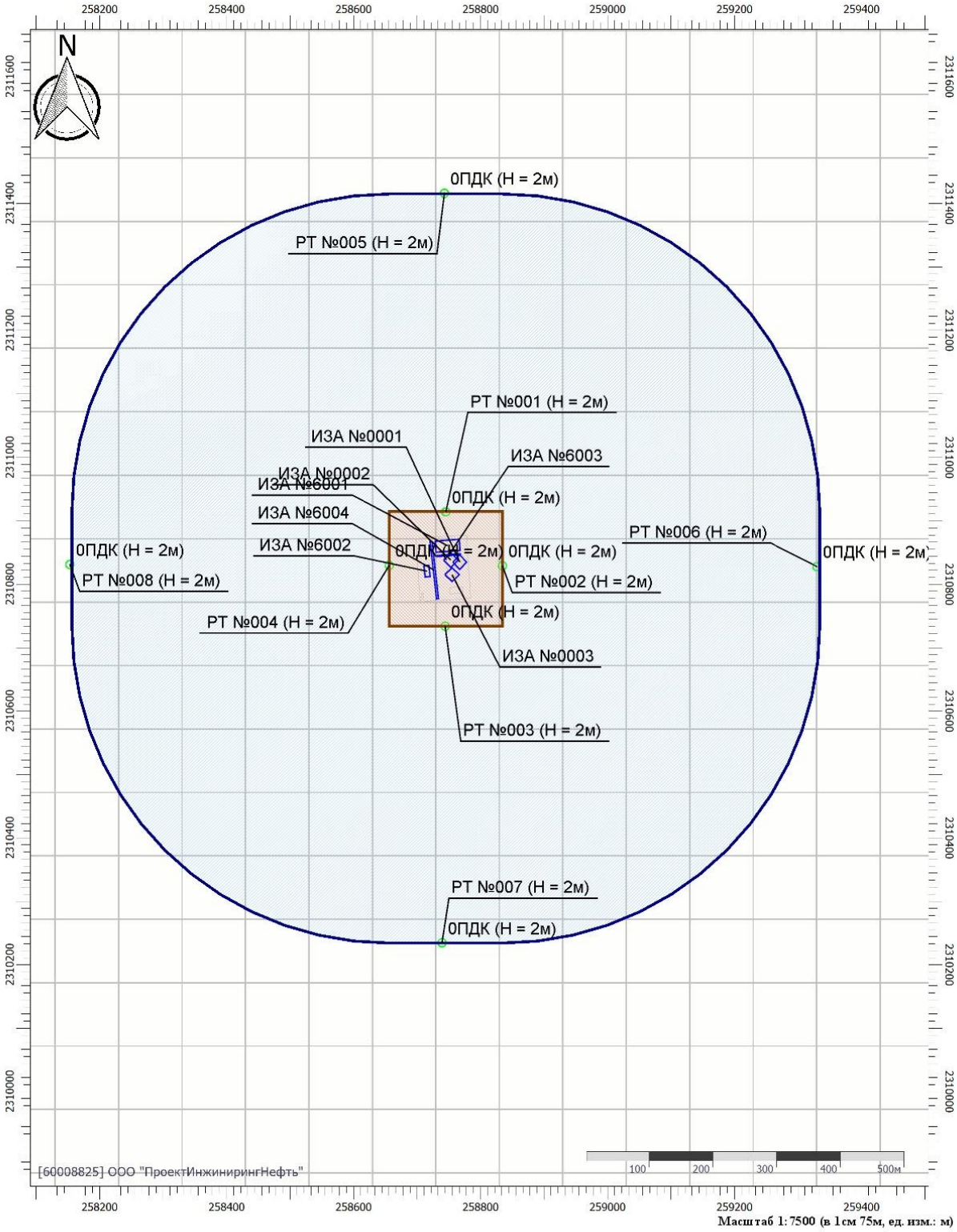
Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Подп. и дата	Инв.N дубл.	Взам.инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 269

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



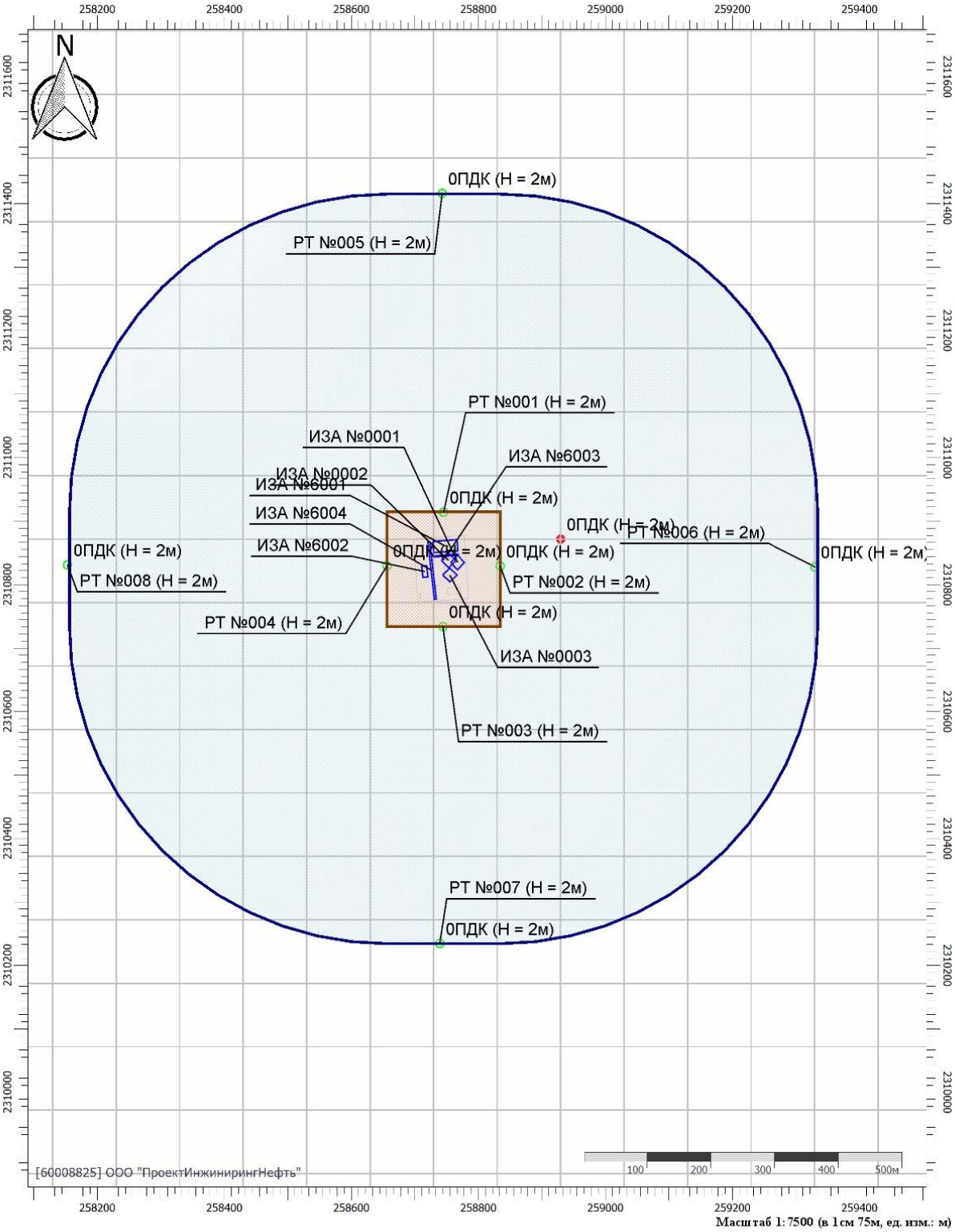
Цветовая схема (ПДК)

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	

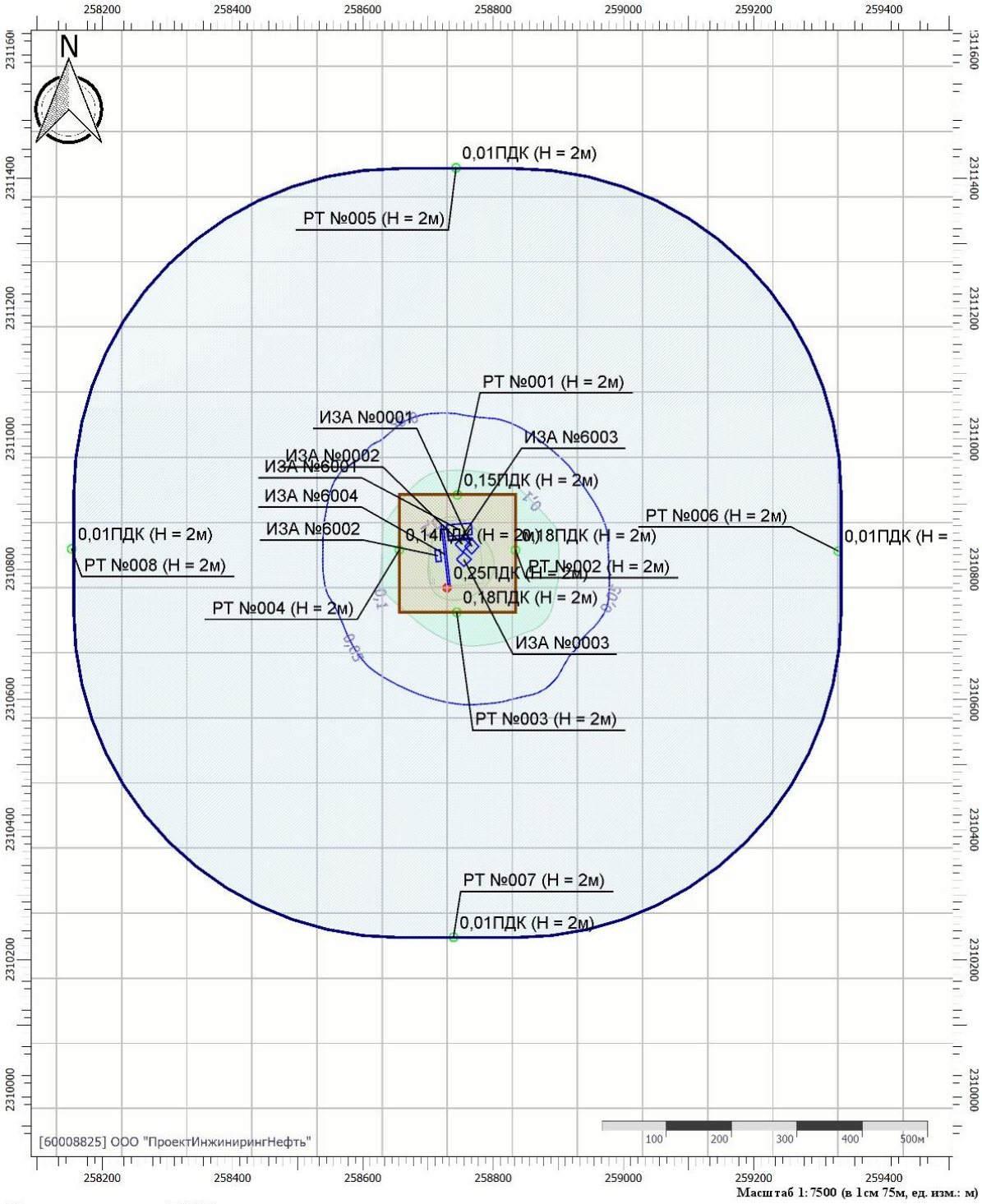
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



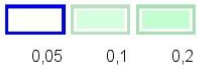
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

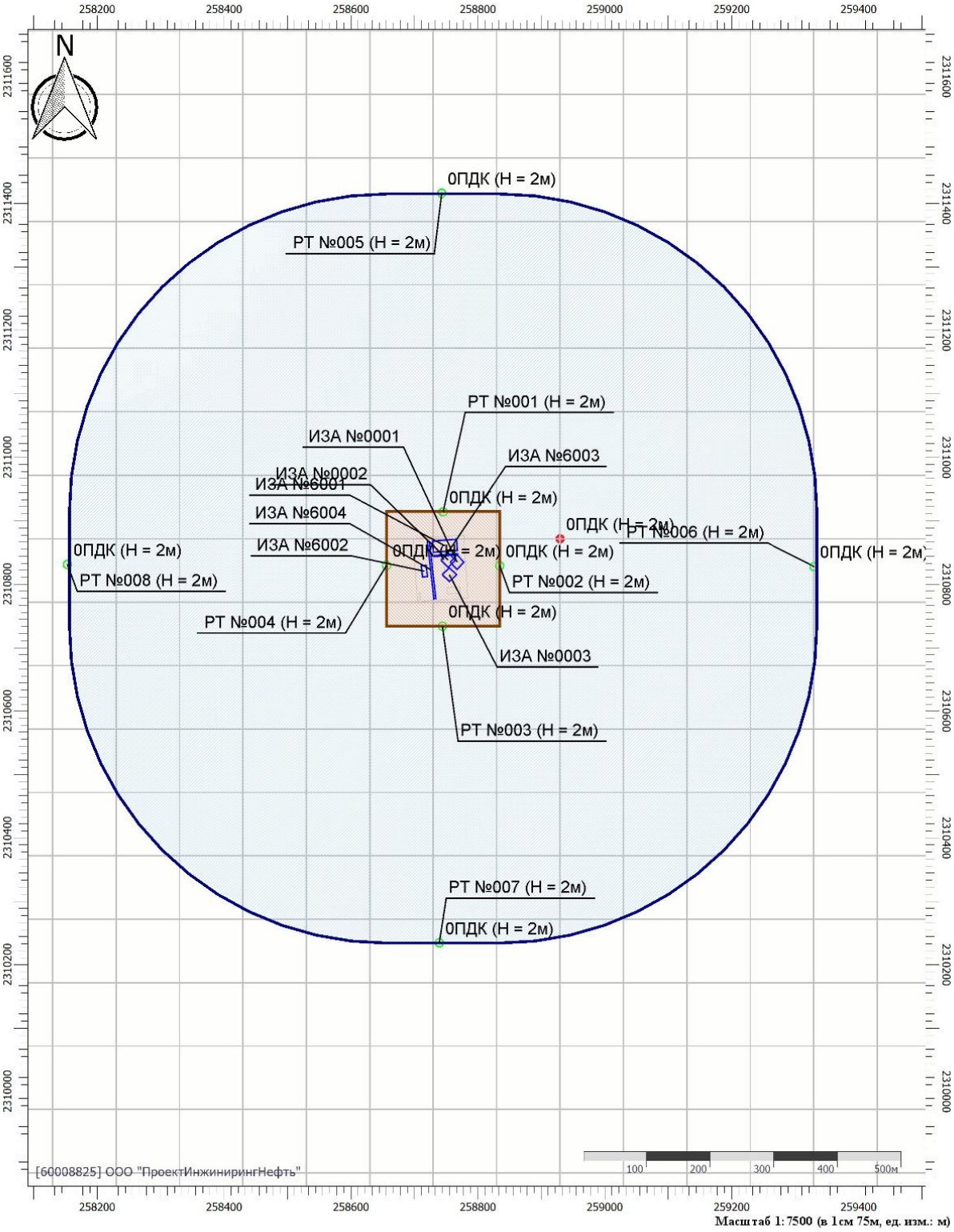


Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

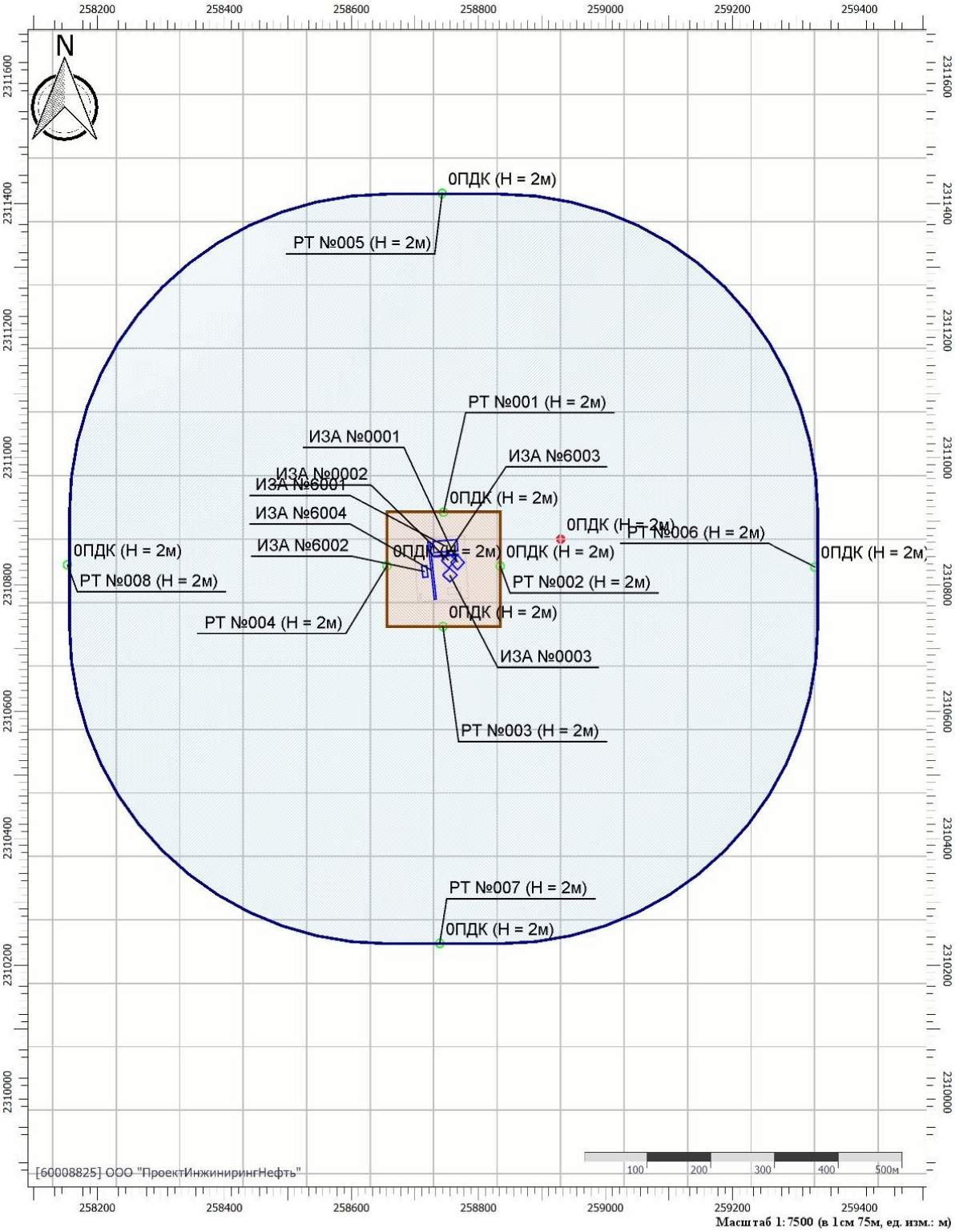


Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



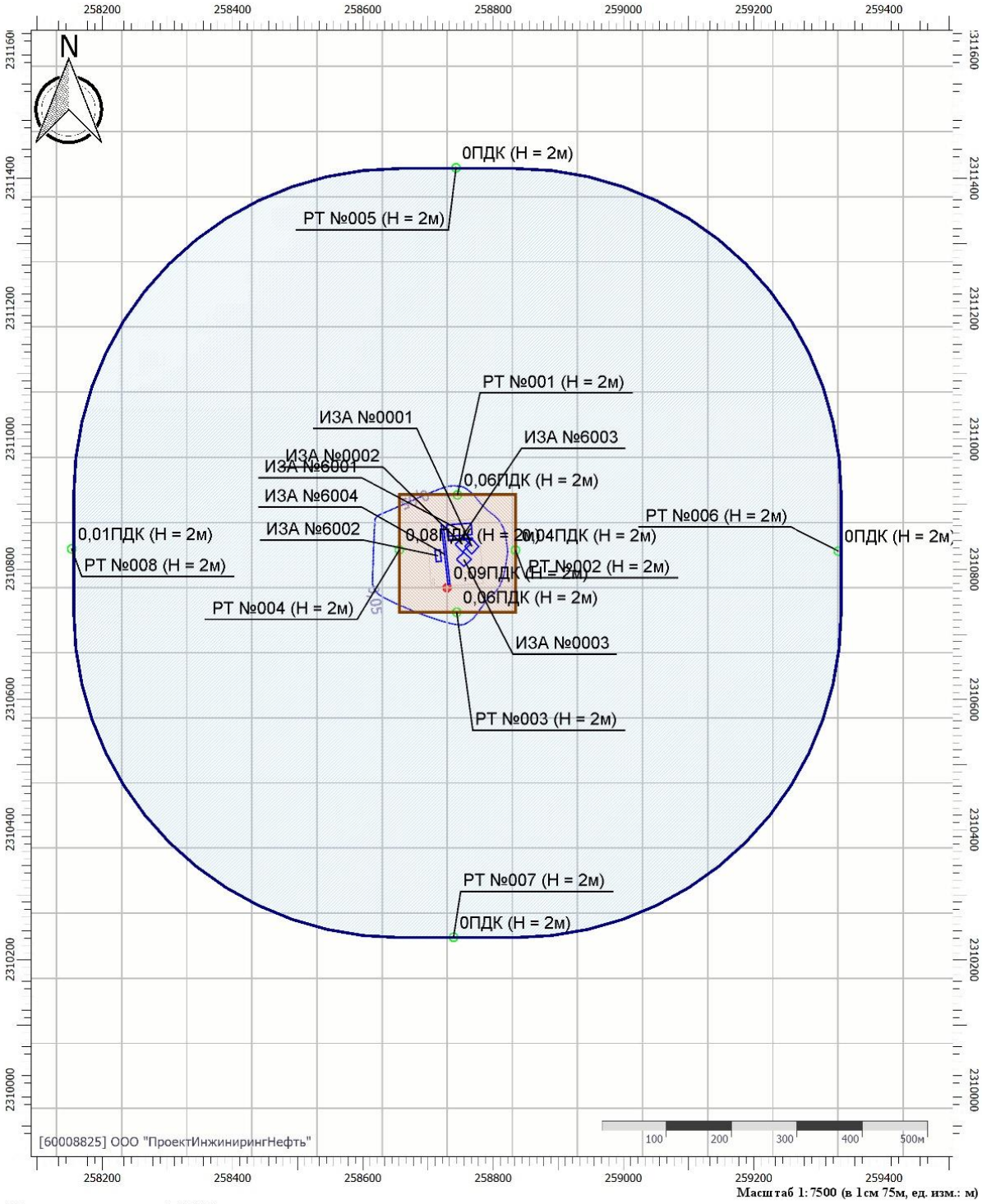
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

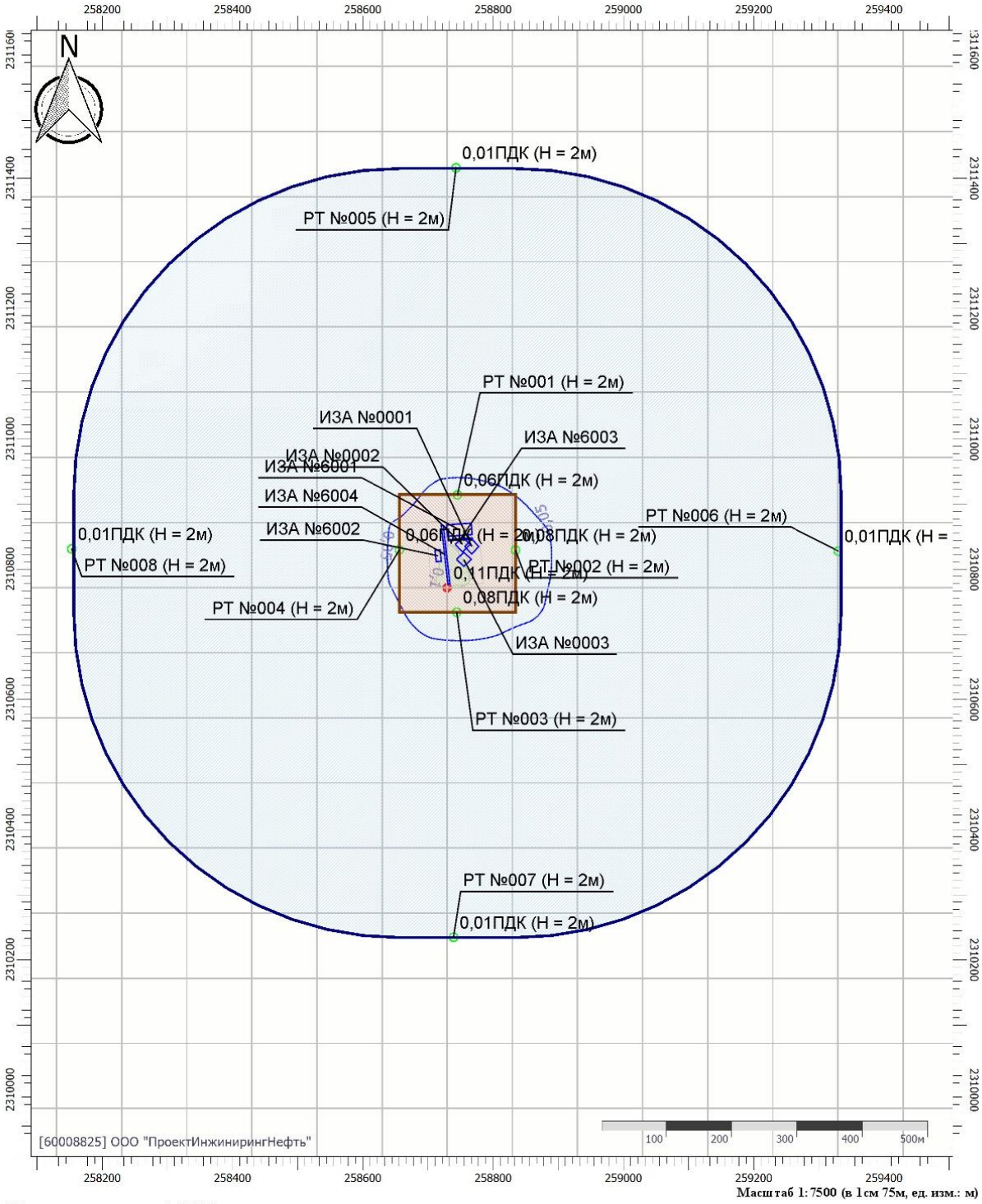
Цветовая схема (ПДК)

0,05

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 275

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

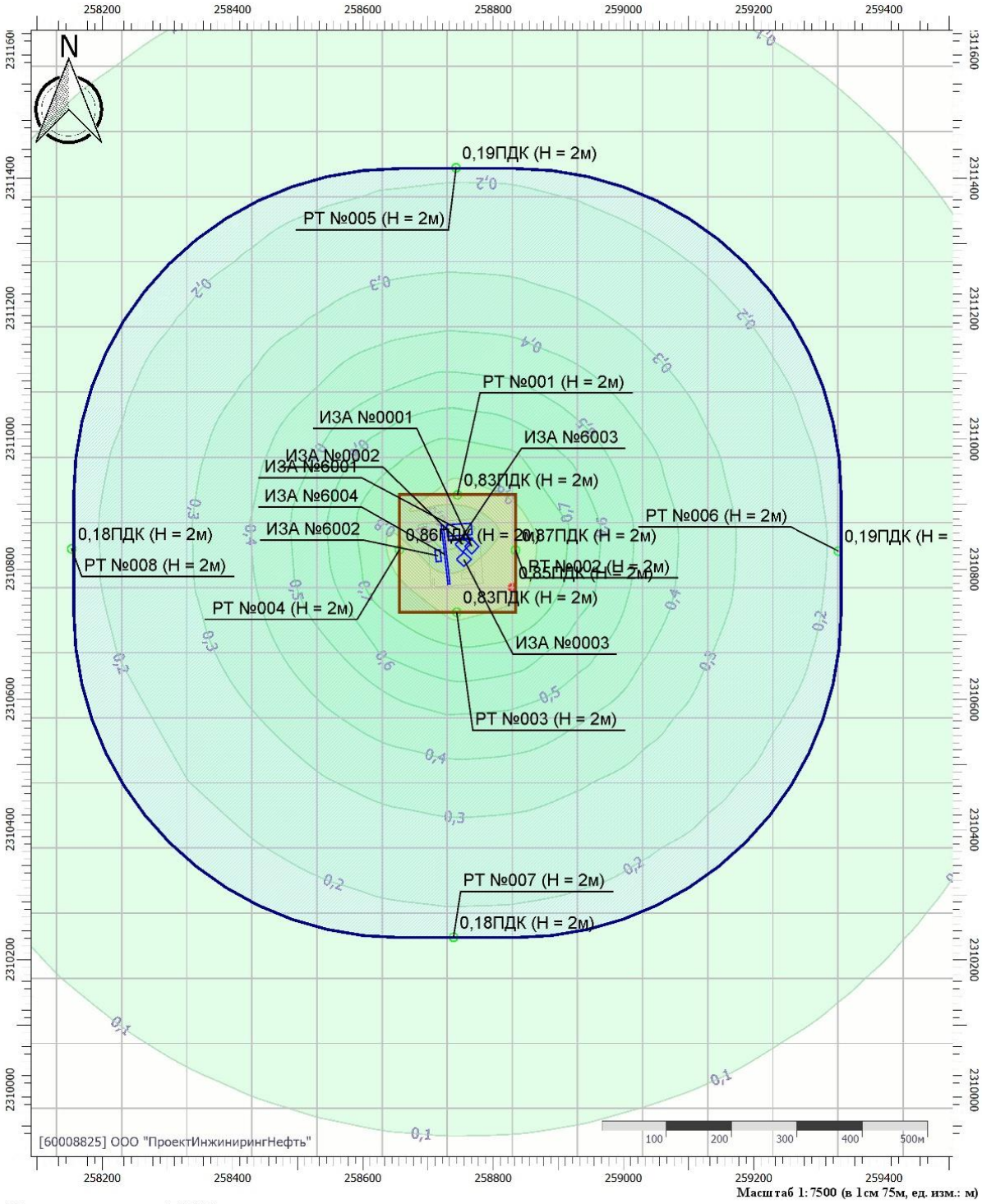
0,05 0,1

Подп. и дата	Инв.N дубл.	Взам.инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



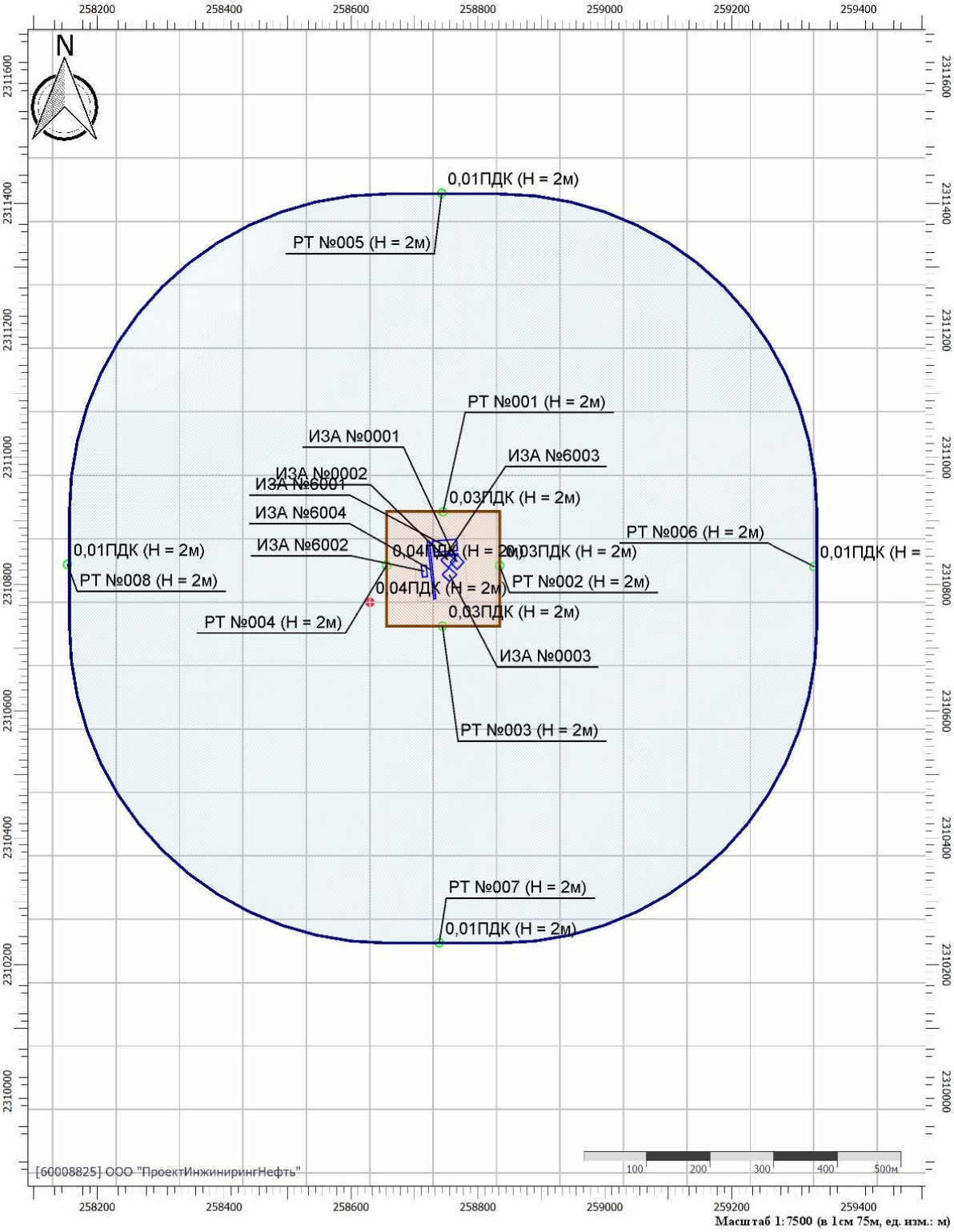
Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Подп. и дата	Инв.N дубл.	Взам.инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.

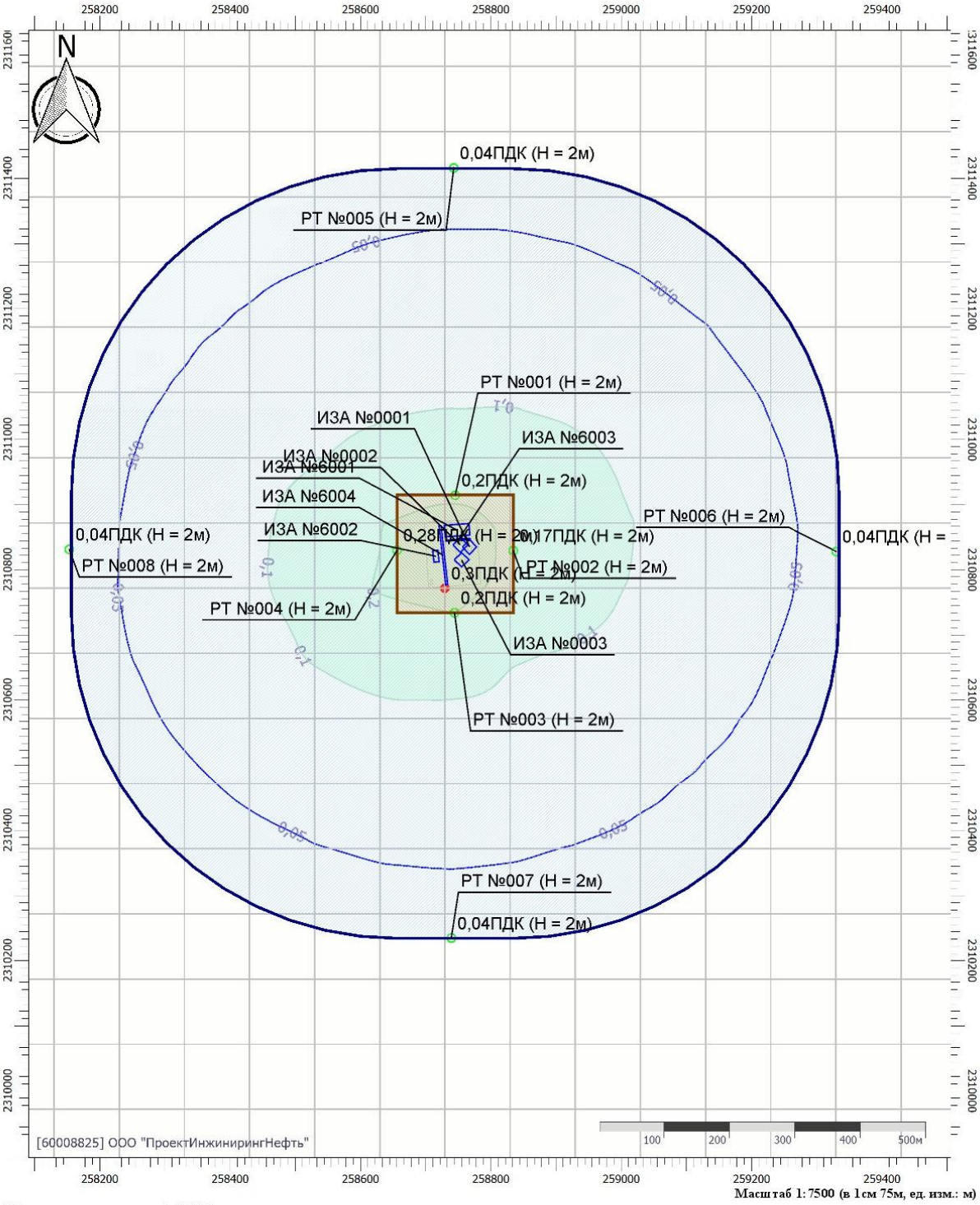
Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 277

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



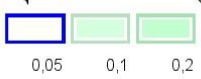
Цветовая схема (ПДК)

Вариант расчета: Площадка эксплуатации установки БСКИМ (5110) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.01.2023 22:32 - 29.01.2023 22:33] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



Подп. и дата	Инв.N дубл.	Взам.инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 279

Приложение К
Протоколы замеров шумовых характеристик оборудования

ФОРМА № 13 измерений шума

Федеральная служба по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»)
Набережночелнинский филиал
ФБУЗ" Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)
Орган инспекции
Юридический адрес: 420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова, д.13а
423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,
ул. Им. Низаметдинова Р. М., д. 14
адрес места осуществления деятельности в заявленной области аккредитации
запись об аккредитации в реестре аккредитованных лиц от 15.06.2015
уникальный номер № RA.RU.710067

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
_____М.К.Хайсаров
«05» 10 2022 г.

ПРОТОКОЛ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

зарегистрирован «05» 10 2022 г. под № 23768
подпись регистратора

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Рабика-Энергосбереженение» (ООО «Рабика-Энергосбереженение»
юридический адрес заказчика: 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д. 3а
ОГРН заказчика 1041616010435 **ИНН заказчика** 1650114550
основание для проведения инструментального обследования: договор № 2118-Ф/5 от 28.09.2022г.
регистрационный входящий № 4624-вх от 28 сентября 2022 г.; № 664внутр от 04 октября 2022 г.
наименование объекта, где проводилось инструментальное обследование ООО «Рабика-Энергосбереженение»
юридический адрес объекта: 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д. 3а
фактический адрес объекта: 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д. 3а
инструментальное обследование проводилось в присутствии представителя объекта директора по развитию Вахитова Альберта Нафисовича
сведения о специалисте: Помощник врача по гигиене труда Миниханов Ф. Г. (Сертификат специалиста по специальности «Гигиена и санитария» № 0316310493284, рег. № 2627 от 03.11.2020 г., срок действия до 03.11.2025 г.)
дата проведения инструментального обследования 29 сентября 2022 г.
время проведения инструментального обследования с 11:00

"Набережночелнинский филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»

сведения о средствах измерений:

№ п/п	средство измерений		свидетельство о поверке			погрешность измерений
	наименование	номер	номер	дата выдачи	дата следующей поверки	
1	2	3	4	5	6	7
1	Анализатор шума и вибрации «Ассистент» SIV30V3RT	302319	С-АМ /23-05-2022/ 157926223	23.05.2022 г.	22.05.2023 г.	шумомера - не более ± 0,7дБА, соответствует требованиям стандартов ГОСТ Р 53188.1-2019, МЭК 61672-1 для приборов первого класса точности, вибрации – ± 0,5дБА
2	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп - М	485420	7090/20-Н	05.11.2020 г.	04.11.2022 г.	температуры ± 0,2^{0}С, относительной влажности ± 3%, скорости движения воздуха в диапазоне от 0,1-1,0 м/с ± (0,05+0,05V) м/с, в диапазоне св. 1,0-20 м/с ± (0,1+0,05V) м/с, где V – значение измеряемой скорости, атмосферного давления ± 0,13 кПа (±1 мм.рт.ст.)
3	Калибратор акустический типа CAL-200	9505	С-АМ /25-05-2022/ 158291644	25.05.2022 г.	24.05.2023 г.	±2 дБА, соответствует стандарту МЭК 60942-2003 Класс 1 и стандарту ANSII S1.40-1984
4	Рулетка измерительная металлическая РЗУЗП	И1580	С-ВДЧ /05-03-2022/ 137939143	05.03.2022г.	04.03.2023 г.	миллиметровый ± 0,20 мм, сантиметровый ± 0,30 мм, дециметровый ± 0,40 мм, отрезок шкалы 1 м, не более ± [0,4+0,20(L-1)] мм; где L- число полных и неполных метров в отрезке

источники физических факторов и их характеристики технологическое оборудование

эскиз помещения (территории, рабочего места) или описание расположения точек измерений:

условия проведения измерений:

Температура воздуха 20,5°С, относительная влажность 46%, скорость движения воздуха < 0,1м/с, атмосферное давление 764 мм рт.ст.

Метеорологические условия: -

Набережночелнинский филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)"

результаты измерений шума: Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки шумов на рабочих местах № 1844-78

№№ п/п	Место проведения измерений	Характер шума						Уровни звукового давления в дБ и октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									Эквивалентные уровни звука, La, Дба	Максимальные уровни звука дБА
		по спектру		по временным характеристикам														
		широкополосный	тональный	постоянный	колеблющийся	прерывистый	импульсный	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	Технологический комплекс утилизации отходов битумосодержащих кровельных и изоляционных материалов																	
1	р/м машиниста (вход сырья)																71,4 ± 2,7	77,8 ± 0,81
2	р/м машиниста (выход готовой продукции)																61,5 ± 3,1	75,0 ± 0,81
	ПДУ																**80**	**110**

Дополнительные сведения: Калибровка шумомера: до проведения измерений - 94,0 дБ, после проведения измерений - 94,0 дБ.

Результаты измеренных значений приведены с расчетом неопределенности. Расчеты неопределенности были произведены в программе Система Аналитик+ версия 20.2.
В протокол внесены корректированные результаты измерений и расширенная неопределенность измерений U (95%), для уровня доверия 95%.

Помощник врача по гигиене труда
(Сертификат специалиста по специальности «Гигиена и санитария»
№ 0316310493284, рег. № 2627 от 03.11.2020 г., срок действия до 03.11.2025 г.) _____ Ф. Г. Миниханов

Набережночелнинский филиал Федерального бюджетного
учреждения здравоохранения
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан
(Татарстан)»

Выводы:

Эквивалентные уровни звука на рабочих местах машинистов технологического комплекса утилизации отходов битумосодержащих кровельных и изоляционных материалов ООО «Рабика-Энергосбереженение» по адресу: 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, д. 3а

СООТВЕТСТВУЮТ требованиям п. 35 раздела V СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

Врач по общей гигиене
(сертификат специалиста по специальности «Общая гигиена»
№ 0316310493266 рег.№ 2609 от 31.10.2020 г., срок действия до 31.10.2025 г.) _____ Л. Г. Ильясова

Ответственный эксперт,
Заведующая санитарно-гигиеническим отделением,
врач по общей гигиене (сертификат специалиста
по специальности «Общая гигиена»
№ 0159180936846 рег.№ 4430 от 18.12.2019 г., срок действия до 18.12.2024 г.) _____ Л. Р. Марданшина

Набережночелнинский филиал Федерального бюджетного
учреждения здравоохранения
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан
(Татарстан)»

№№ пп	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, и/или точки измерения, координаты	Характеристик и шума	Характер работы оборудовани я (техники)	Характер истики оборудова ния(мощн ость (кВт)/базо вая длина, м)	Расстоян ие до ИД, или проезже й части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц.									Уровень звука, максим альный уровень звука, дБА	Эквивале нтный уровень звука,дБА
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	Ул.Мебельная (фон),350 м от ул.Планерная	Широкополосный, постоянный			7, 5 м от проезжей части дороги.	63	70	62	51	46	47	43	33	26		52
	Ул.Мебельная (фон),в конце улицы,720м от перекрестка с ул.Планерной	Широкополосный, постоянный			7, 5 м от проезжей части дороги.	64	72	63	51	47	47	42	32	24		52
н	Бульдозер САТ Д6М	Колеблющийся	Передвижение грунта, благоустройств о территории	104/4	7,5 м										80	75
	Экскаватор Хитачи ZX-240	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	140/4,5	7,5 м										79	74
	Экскаватор Хитачи ZX-160LG	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	76/4,3	7,5 м										79	74
	КАМАЗ 651150	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78	72
	КАМАЗ 65115С	Колеблющийся	Перевозка грузов	165/6,4	7,5 м										78	72
	КАМАЗ 65115	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78	72
	Погрузчик Амкадор 324 Б	Колеблющийся	Погрузка	109/4,7	7,5 м										75	70
	Погрузчик ТО-18Б	Колеблющийся	Погрузка	95/4,7	7,5 м										75	70
В4	Экскаватор-погрузчик JCB	Колеблющийся	Подъем и перенос масс	74/3,6	7,5 м										80	74

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам.инв. N | Инв.N дубл. | Подп. и дата

№№ пп	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, и/или точки измерения, координаты	Характеристик и шума	Характер работы оборудовани я (техники)	Характер истики оборудова ния(мощн ость (кВт)/базо вая длина, м)	Расстоян ие до ИТ, или проезже и части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц									Уровень звука, максим альный уровень звука, дБА	Эквивале нтный уровень звука дБА
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
			грунтов													
	Экскаватор-погрузчик FB-200	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	78/4	7,5 м										80	74
	Щетка ТО-49-МТЗ	Колеблющийся	Благоустройств о территории	55/3	7,5 м										80	75
	Компрессор Атмос РД-51	Постоянный широкополосный	Нагнетание воздуха	47/1,8	5 м	93	94	77	69	67	67	63	59	57	72	
	Каток грунтовый НАММ-34-12	Колеблющийся	Укатка грунта	98/5	7,5 м										80	74
	Каток грунтовый СА 251Д	Колеблющийся	Укатка грунта	87/5	7,5 м										80	74
	Дизель генератор GEKO 30000 ED	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	14/2	5 м	82	97	83	75	69	68	63	57	57	74	
	Электростанци я HONDA GX 200	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	1/0,8	5 м	70	71	56	50	57	58	47	43	43	65	
В65	Асфальтоуклад чик LIBHEER	Постоянный широкополосный	Укладка асфальта	74/5,7	7,5 м	78	77	75	71	70	70	65	64	64	74	
	Бортовая машина КАМАЗ 5310	Колеблющийся	Перевозка грузов	154/8,6	7,5 м										77	72
	Автокран КС 4561	Колеблющийся	Подъем грузов и разгрузка	165/9,2	7,5 м										79	74

СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.
Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель лаборатории
Кильков А.В.
2008 г

Протокол № 3/8210-3
Измерение уровня шума

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 5.

2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)
Измерения проводились: инженером лаборатории Панюгиным И.В.

3. Цель измерений: определение шумовых характеристик а/крана "Клинцы" колесн (на базе МАЗА КС-35719-5).

4. Нормативная документация:
- ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.
- ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.

6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: а/кран "Клинцы" колесн (на базе МАЗА КС-35719-5). Характер шума - колеблющийся

7. Схемы расположения точек измерения:
точка измерения располагалась на растоянии 7,5м от а/крана "Клинцы"

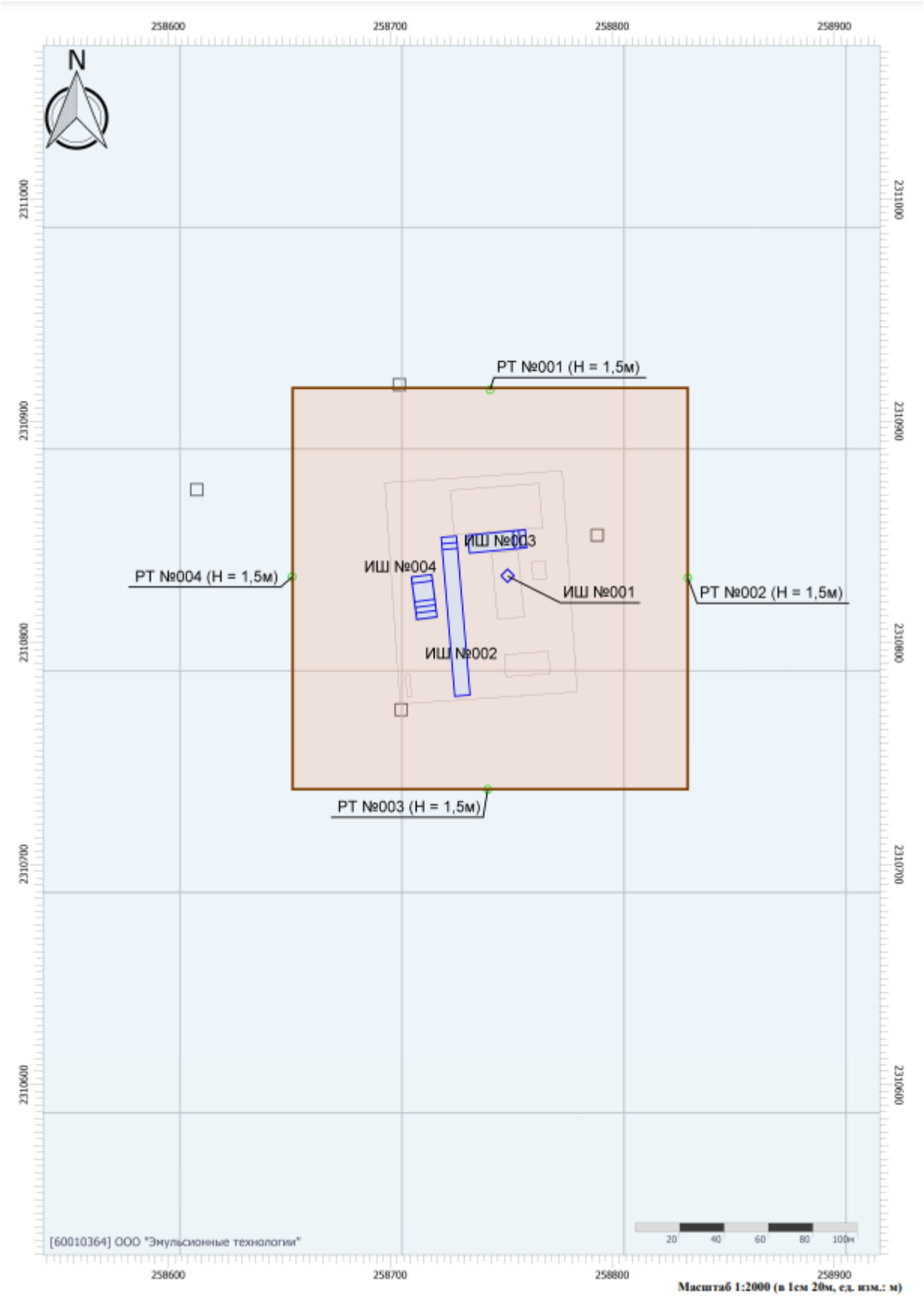
8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице :

Наим. оборудования	Параметр оборудования	Год выпуска	Характер работы	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
А/кран "Клинцы" (16 т) колесн (на базе МАЗА КС-35719-5	16 т 240 лс	2000	холостой ход с повышенными оборотами	74	78

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ: И.В. Панюгин

Приложение Л
Результаты расчета уровней звукового давления для постоянных и непостоянных источников шума



Подп. и дата	Инв.N дубл.	Взам.инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 287

Расчет рассеивания уровня шума в дневной период

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]
Серийный номер 60010364, ООО "Эмульсионные технологии"

1. Исходные данные

1.1. Условия расчёта

Температура воздуха: 10.0
Относительная влажность воздуха: 70.0

1.2. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Установка БСКИМ	258752.90	2310830.20	0.00		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
004	Автотранспорт(стоянка)	258710.47	2310820.08	258720.13	2310821.32	19.81	5.00	0.00		89.0	89.0	95.0	95.0	92.0	92.0	89.0	83.0	82.0	96.0	Да

1.3. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
002	Движение самосв	258732.54	2310775.92	258726.36	2310848.18	7.51	5.00	0.00	7.5	66.0	69.0	71.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	2.0	12.0	72.0	78.0	Да

	ала																						
003	Работа погрузчика	258735.02	2310844.48	258761.48	2310847.02	8.69	5.00	0.00	7.5	64.0	67.0	69.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	7.0	12.0	70.0	75.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258745.00	2310914.20	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258834.10	2310829.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258743.90	2310733.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258655.80	2310829.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258742.80	2311416.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	259329.60	2310827.80	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258739.00	2310234.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258152.80	2310831.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
003	Расчетная площадка	262505.30	2310737.40	254005.30	2310737.40	7500.00	2.00	100.00	100.00	Да

Вариант расчета: "Новый вариант расчета(день)"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258745.00	2310914.20	1.50	54	56.9	59.1	59	56	55.9	52.5	45.1	39.2	59.90	70.00
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258834.10	2310829.30	1.50	52.5	55.3	57.5	57.4	54.4	54.2	50.8	43	35.8	58.30	67.90

003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258743.90	2310733.90	1.50	54.2	57.1	59.2	59.2	56.2	56.1	52.8	45.6	40.8	60.20	71.70
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258655.80	2310829.80	1.50	53.5	56.1	58.6	58.6	55.5	55.4	52	44.5	38.2	59.50	69.50
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258742.80	2311416.10	1.50	39.3	42.1	44.2	43.8	40.3	39.4	33	14	0	43.10	54.60
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	259329.60	2310827.80	1.50	39.1	41.9	44	43.6	40.1	39.1	32.6	13.4	0	42.90	54.20
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258739.00	2310234.50	1.50	39.2	42	44.1	43.7	40.2	39.2	32.9	13.9	0	43.00	54.70
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258152.80	2310831.20	1.50	39.2	42	44.1	43.7	40.2	39.2	32.8	13.7	0	43.00	54.50

Расчет рассеивания уровня шума в ночной период

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]
Серийный номер 60010364, ООО "Эмульсионные технологии"

1. Исходные данные

1.1. Условия расчёта

Температура воздуха: 10.0
Относительная влажность воздуха: 70.0

1.2. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Установка БСКИМ	258752.90	2310830.20	0.00		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
004	Автотранспорт(стоянка)	258710.47	2310820.08	258720.13	2310821.32	19.81	5.00	0.00		89.0	89.0	95.0	95.0	92.0	92.0	89.0	83.0	82.0	96.0	Да

1.3. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
002	Движение самосв	258732.54	2310775.92	258726.36	2310848.18	7.51	5.00	0.00	7.5	66.0	69.0	71.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	2.0	12.0	72.0	78.0	Да

	ала																						
003	Работа погрузчика	258735.02	2310844.48	258761.48	2310847.02	8.69	5.00	0.00	7.5	64.0	67.0	69.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	7.0	12.0	70.0	75.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258745.00	2310914.20	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258834.10	2310829.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258743.90	2310733.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258655.80	2310829.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258742.80	2311416.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	259329.60	2310827.80	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258739.00	2310234.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258152.80	2310831.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
003	Расчетная площадка	262505.30	2310737.40	254005.30	2310737.40	7500.00	2.00	100.00	100.00	Да

Вариант расчета: "Новый вариант расчета(ночь)"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

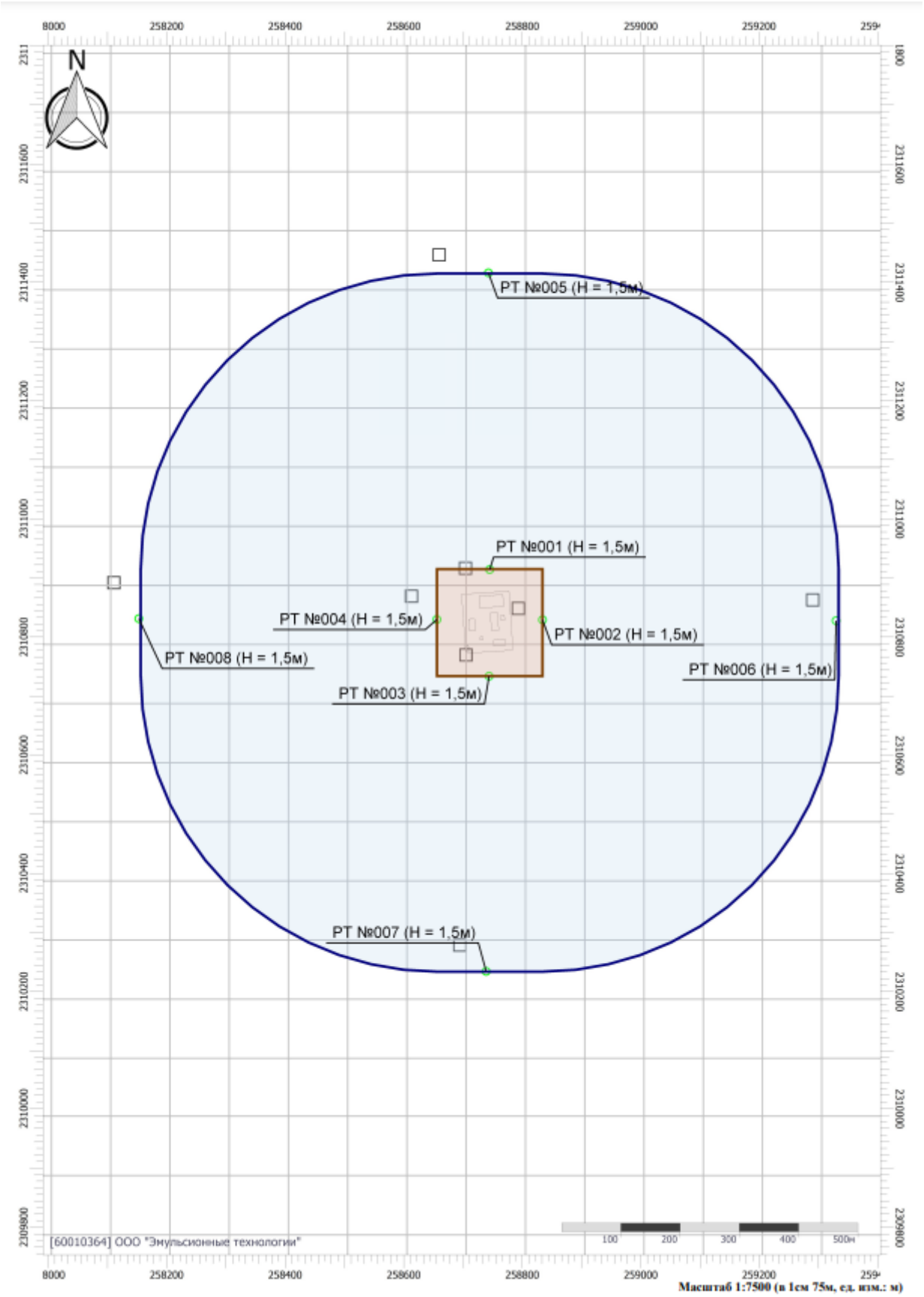
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258745.00	2310914.20	1.50	54	56.9	59.1	59	56	55.9	52.5	45.1	39.2	59.90	70.00
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258834.10	2310829.30	1.50	52.5	55.3	57.5	57.4	54.4	54.2	50.8	43	35.8	58.30	67.90
003	Р.Т. на границе	258743.9	2310733.	1.50	54.2	57.1	59.2	59.2	56.2	56.1	52.8	45.6	40.8	60.20	71.70

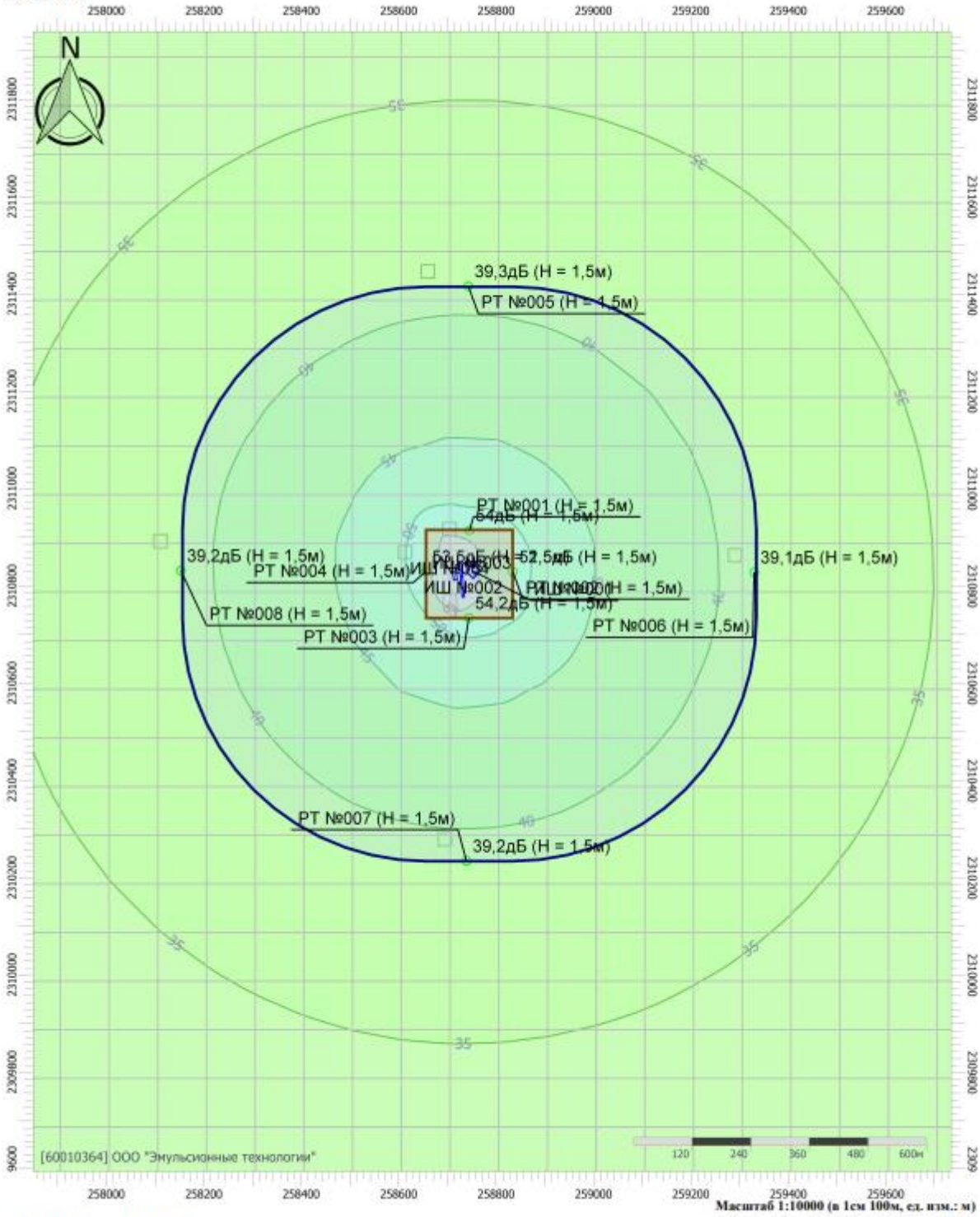
	промзоны (авто) из Полигон	0	90												
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	258655.80	2310829.80	1.50	53.5	56.1	58.6	58.6	55.5	55.4	52	44.5	38.2	59.50	69.50
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258742.80	2311416.10	1.50	39.3	42.1	44.2	43.8	40.3	39.4	33	14	0	43.10	54.60
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	259329.60	2310827.80	1.50	39.1	41.9	44	43.6	40.1	39.1	32.6	13.4	0	42.90	54.20
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258739.00	2310234.50	1.50	39.2	42	44.1	43.7	40.2	39.2	32.9	13.9	0	43.00	54.70
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	258152.80	2310831.20	1.50	39.2	42	44.1	43.7	40.2	39.2	32.8	13.7	0	43.00	54.50

Приложение М
Карты-схемы расчета уровней звукового давления для постоянных и непостоянных источников шума



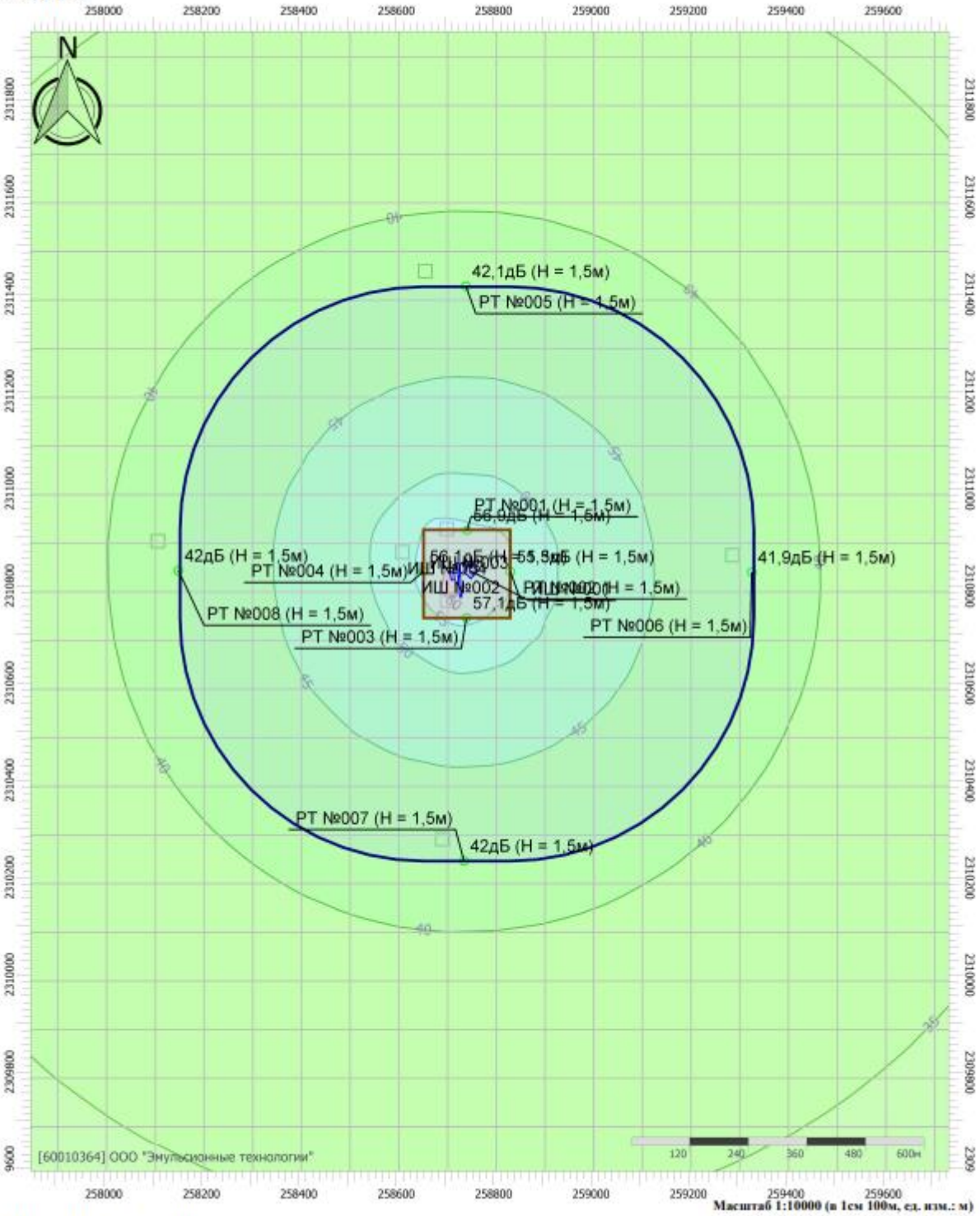
Расчет рассеивания уровня шума в дневной период

Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



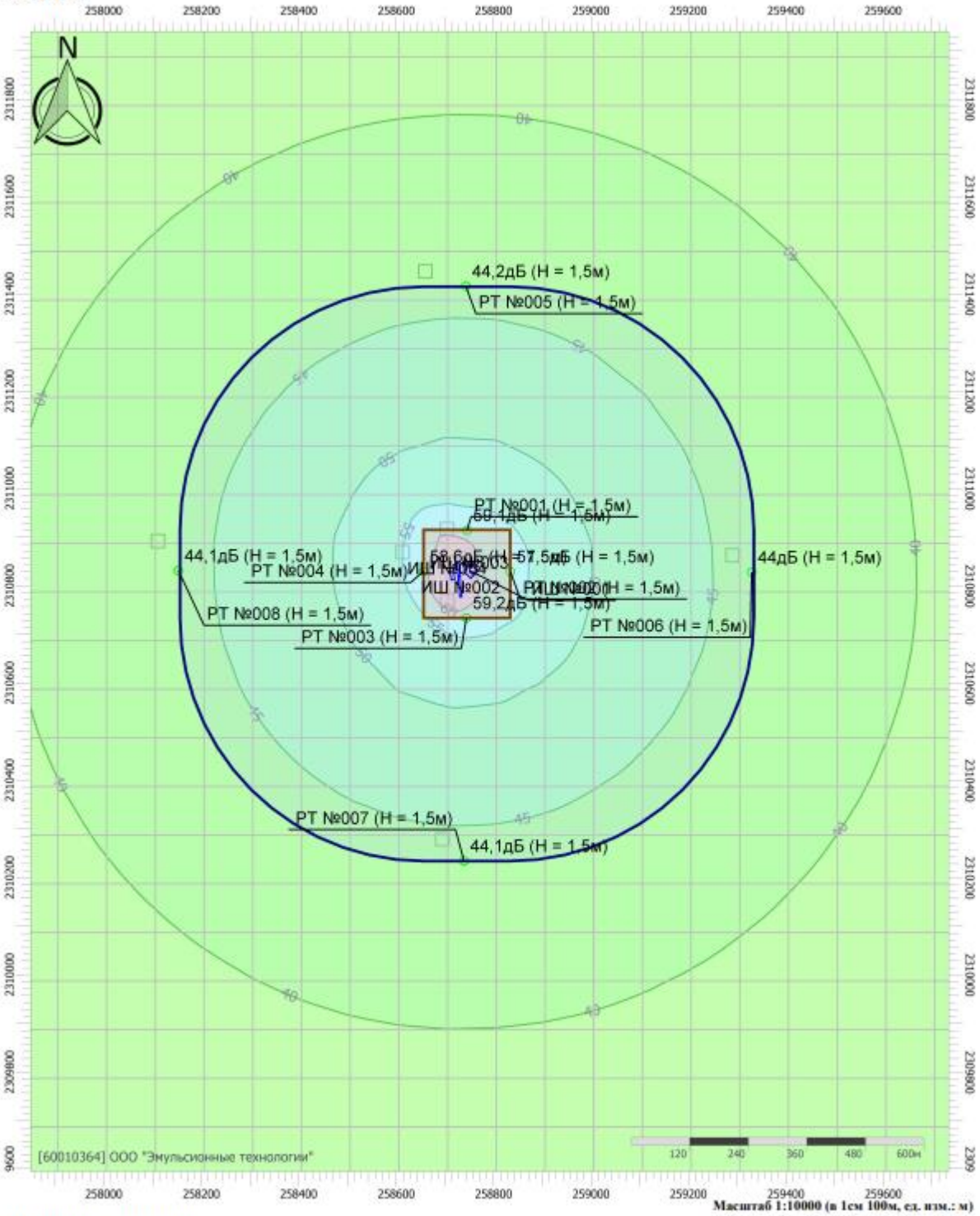
Цветовая схема (дБ)

Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м

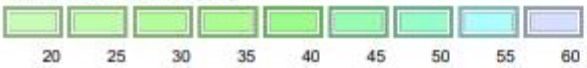


Цветовая схема (дБ)

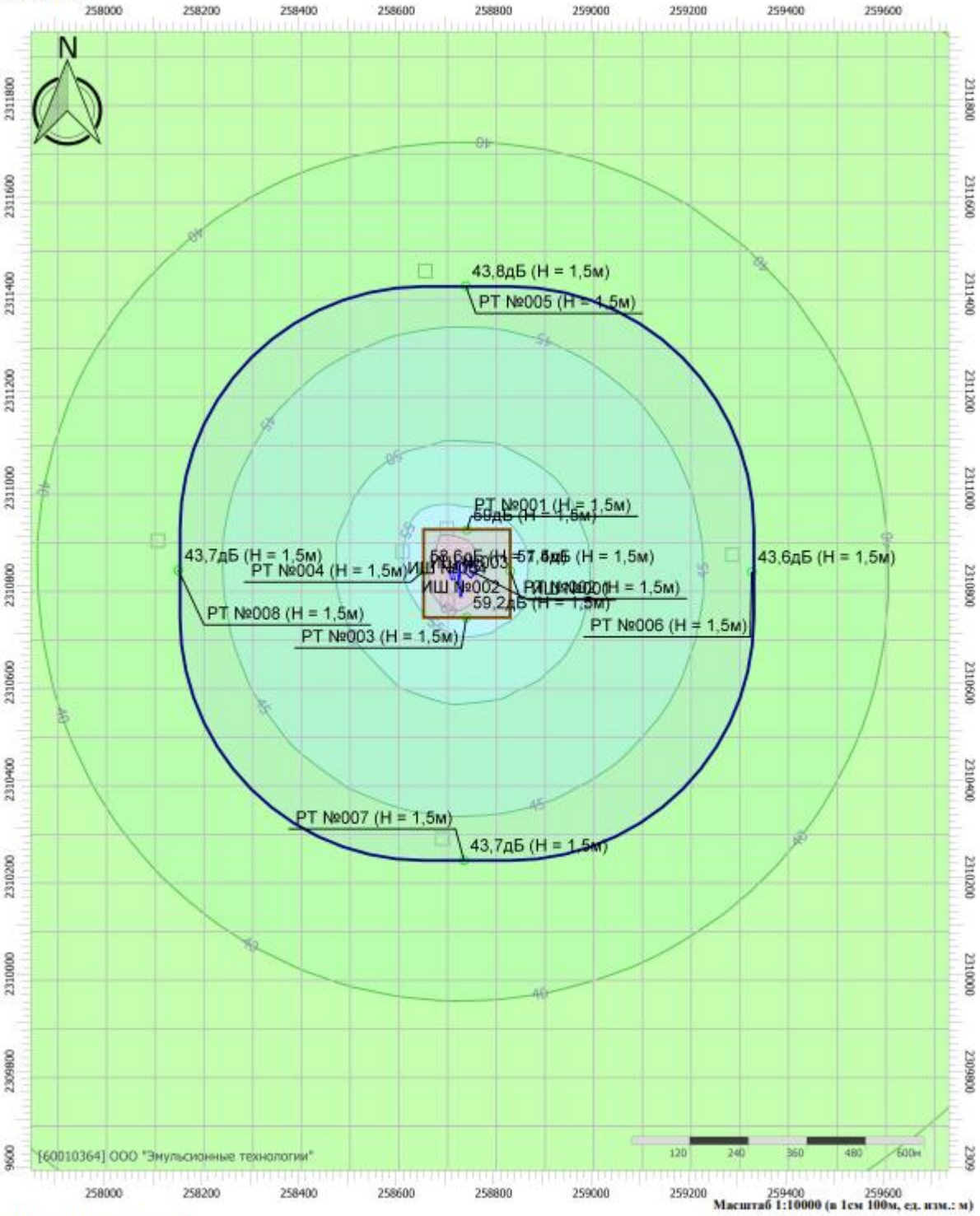
Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



Цветовая схема (дБ)



Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



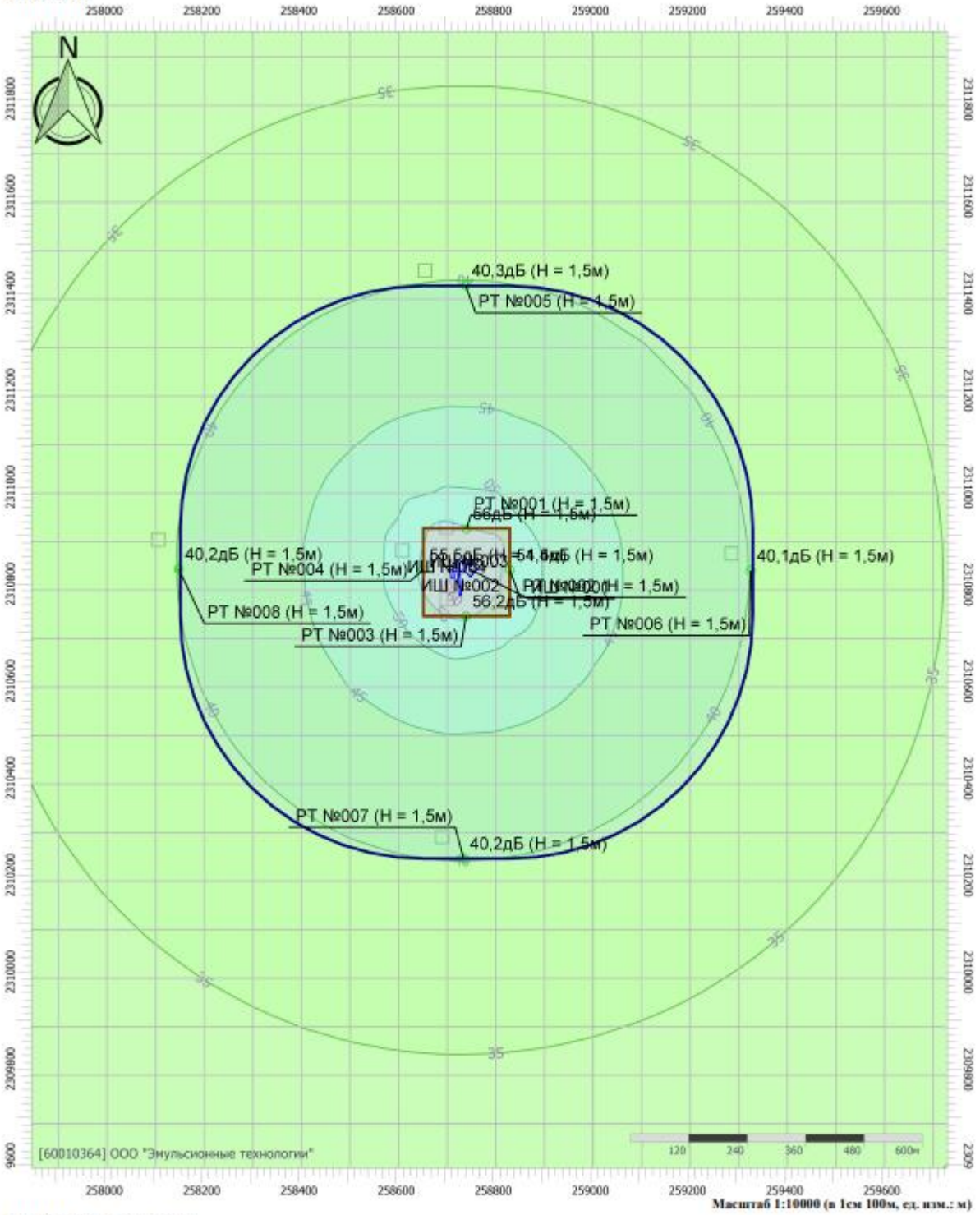
Цветовая схема (дБ)

15 20 25 30 35 40 45 50 55 60

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подп.	

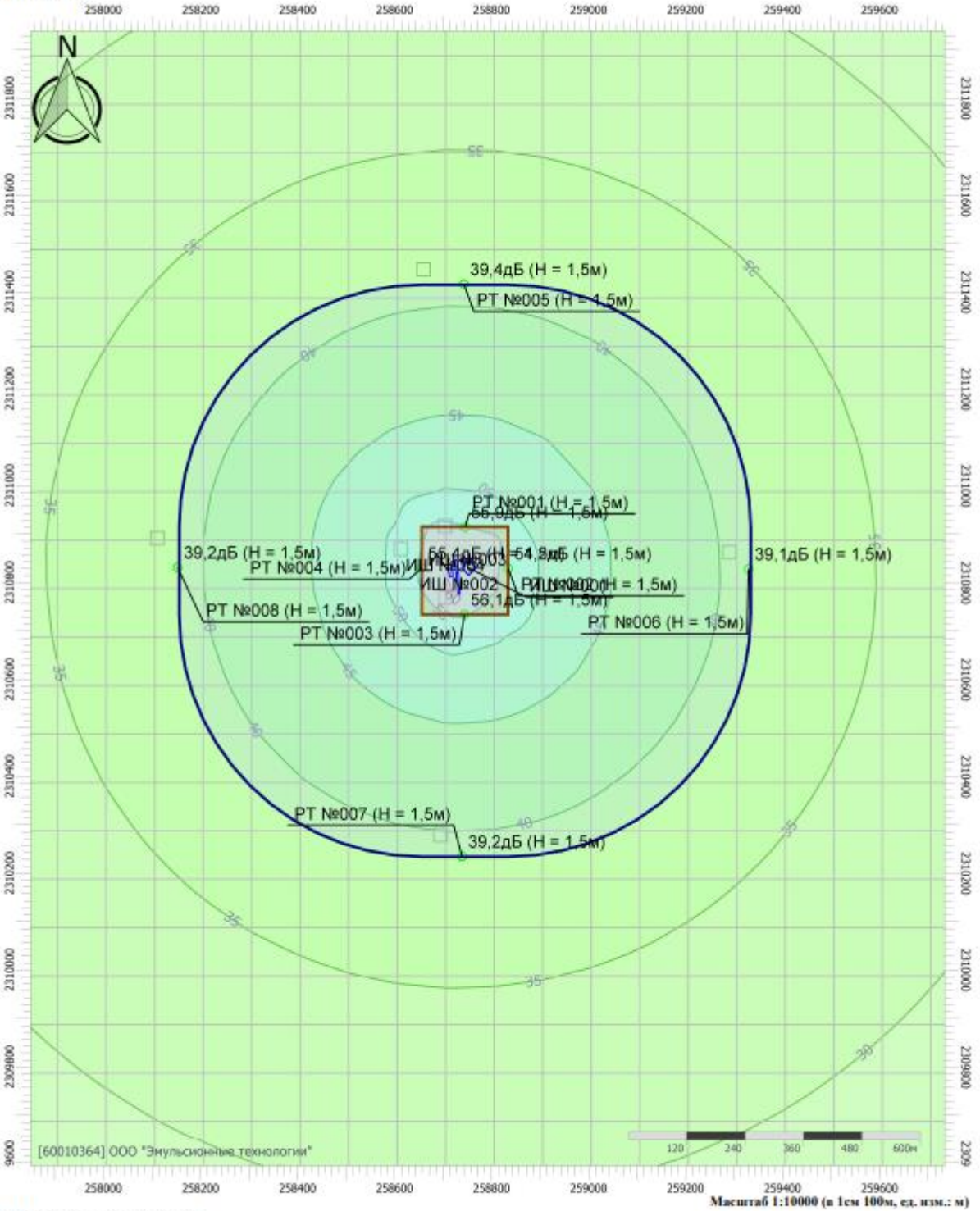
Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 298

Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м

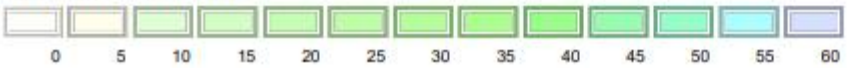


Цветовая схема (дБ)

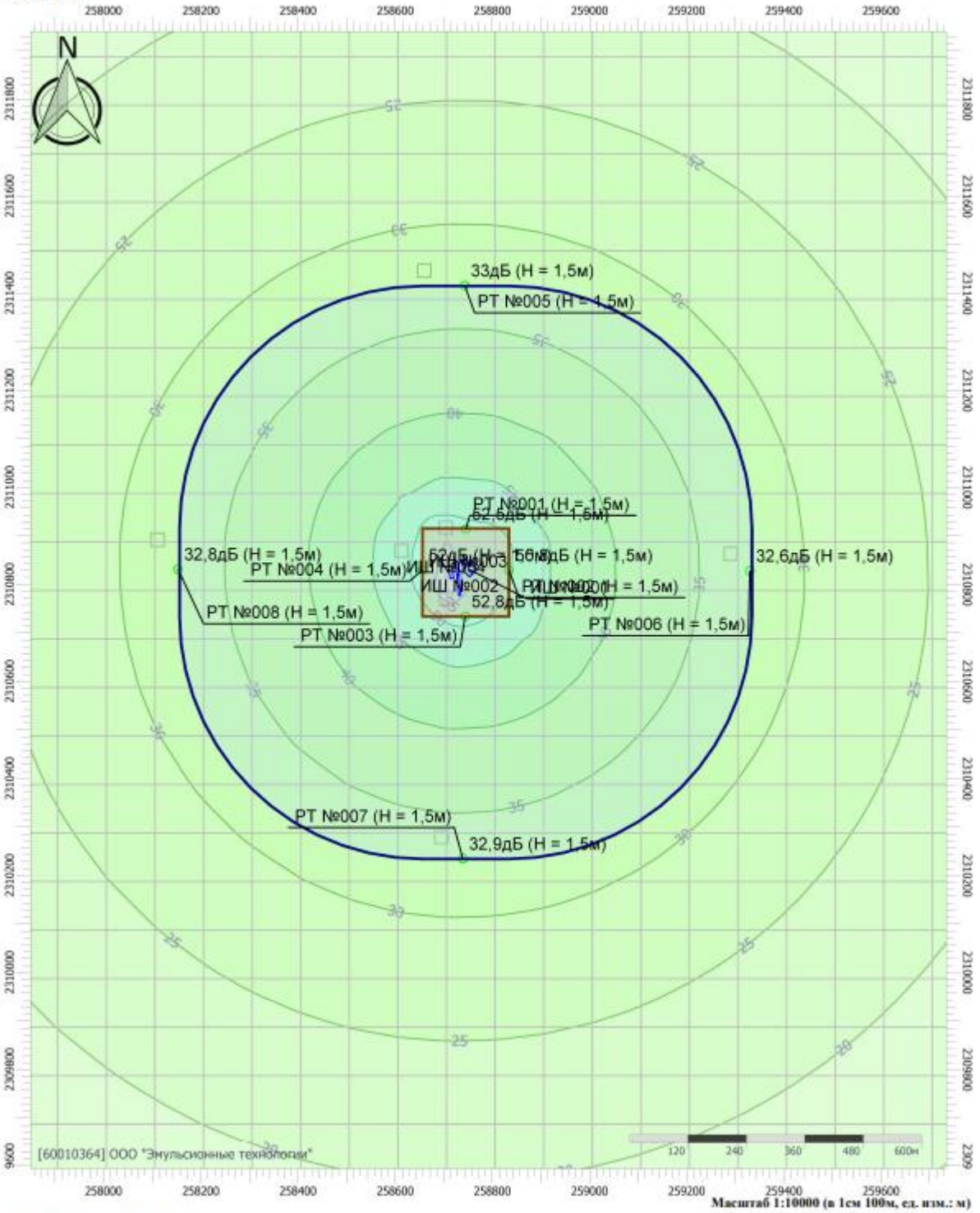
Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



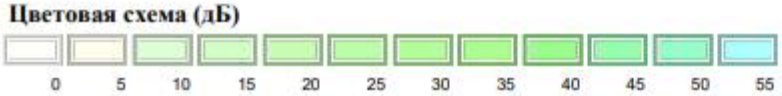
Цветовая схема (дБ)



Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



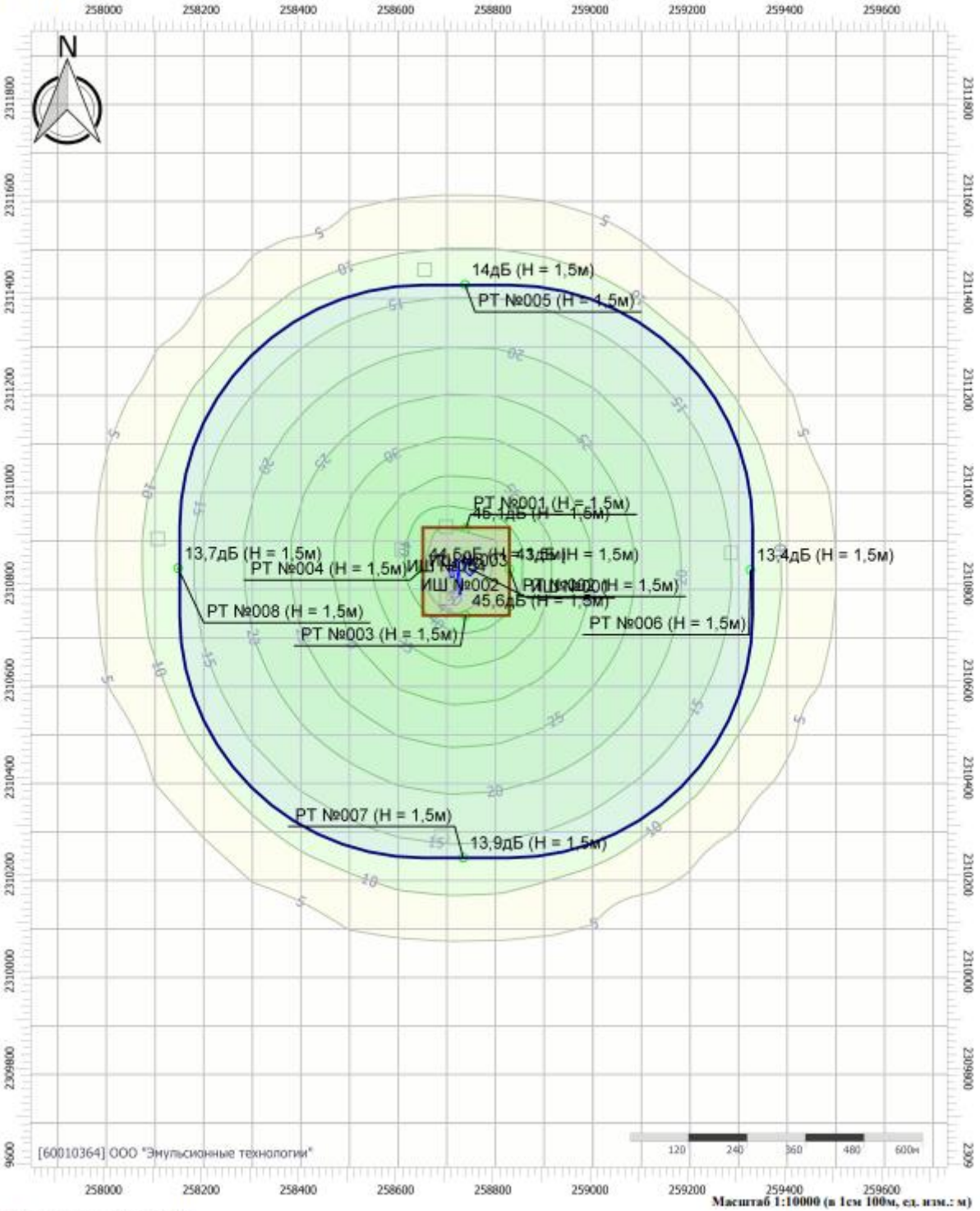
Цветовая схема (дБ)



Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подп.	

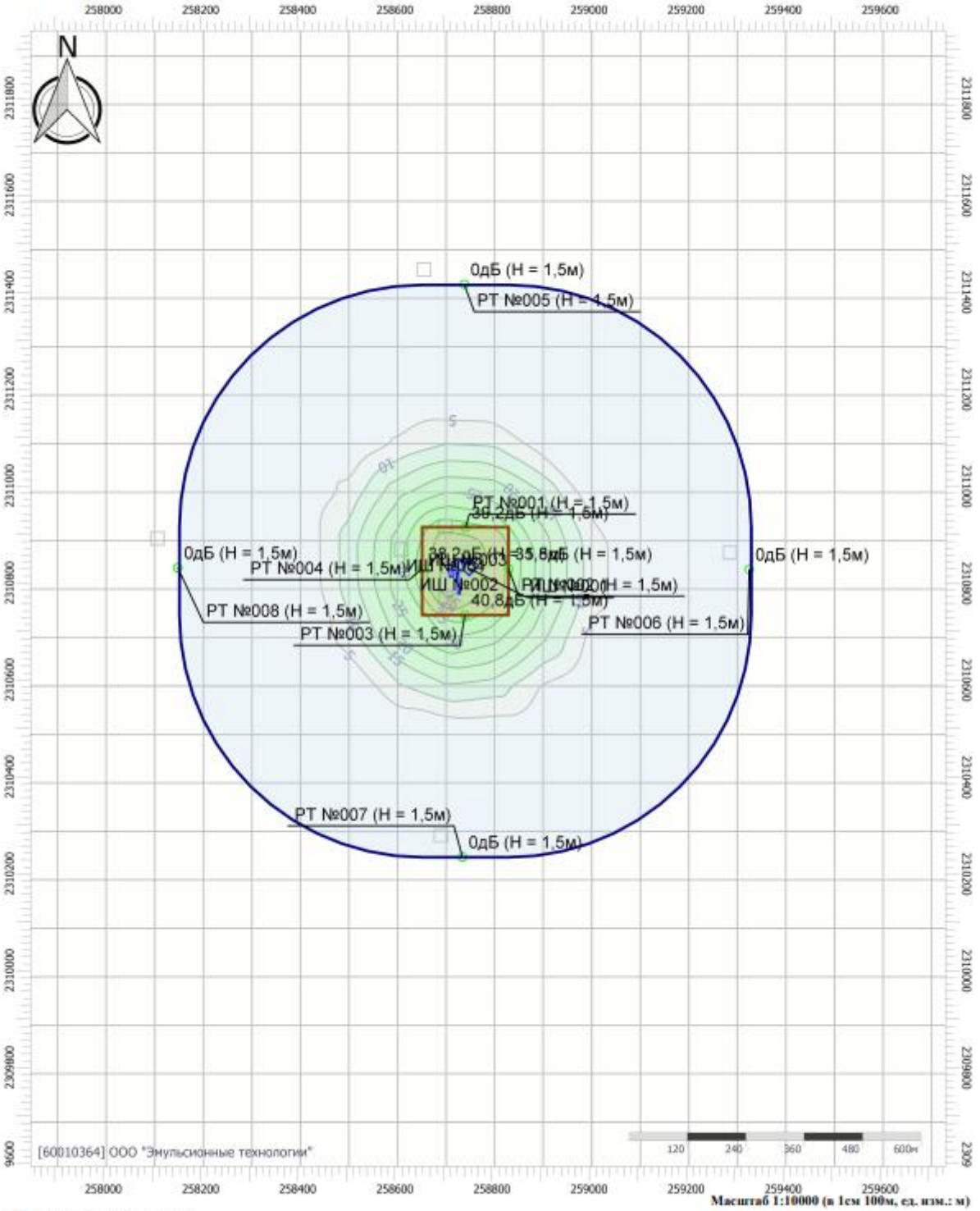
Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 301

Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



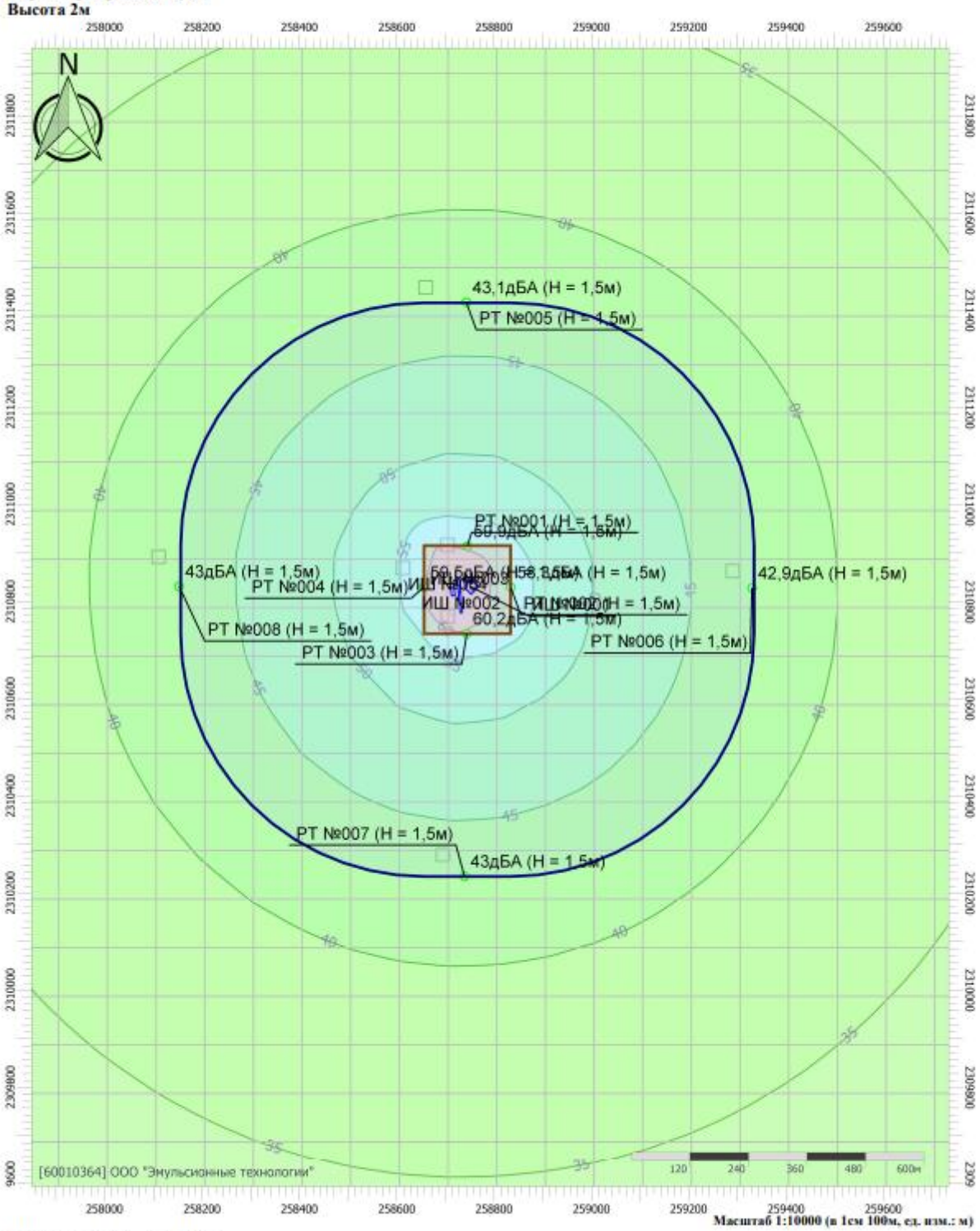
Цветовая схема (дБ)

Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м

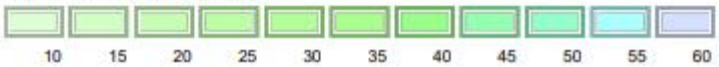


Цветовая схема (дБ)

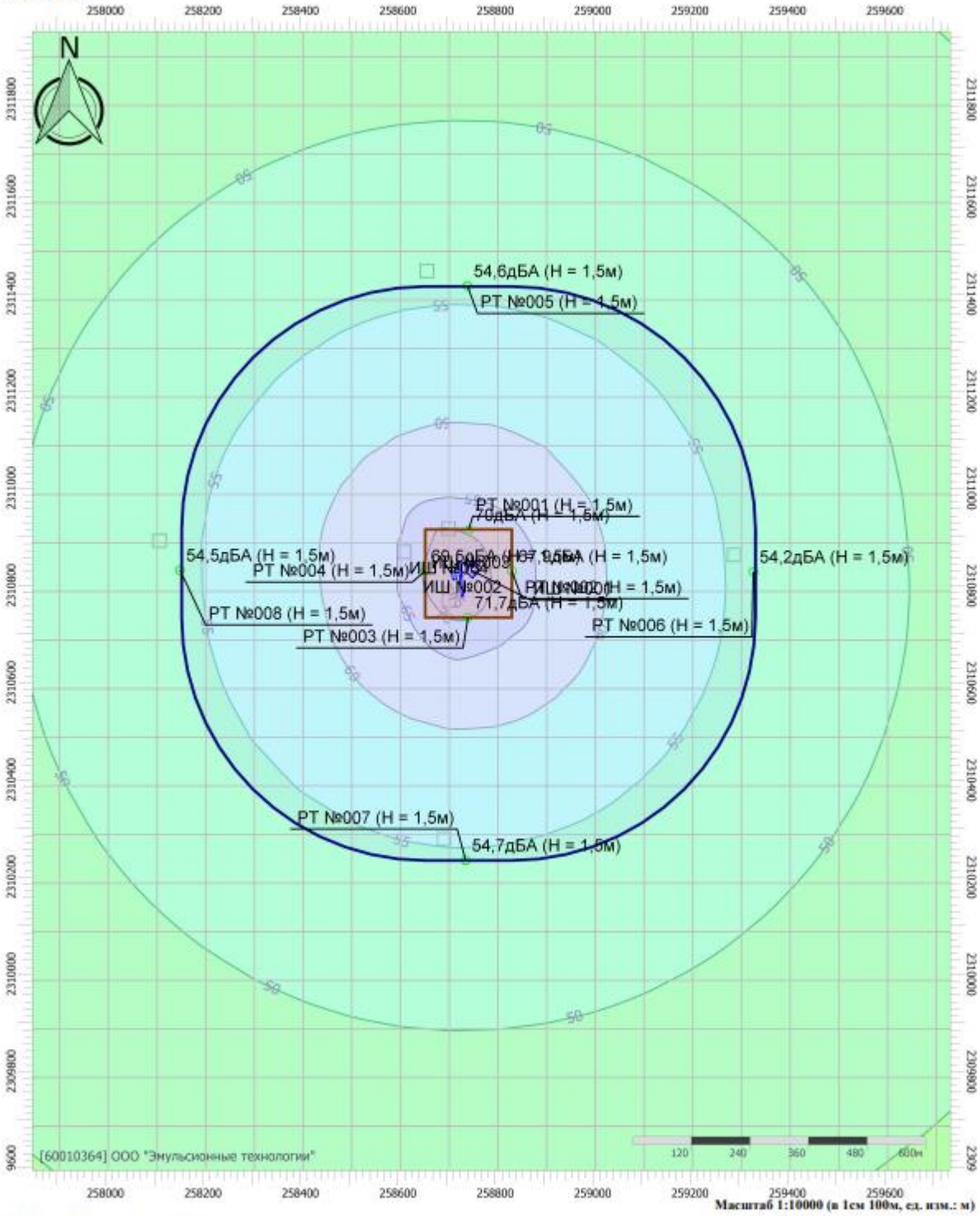
Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 2м



Цветовая схема (дБА)



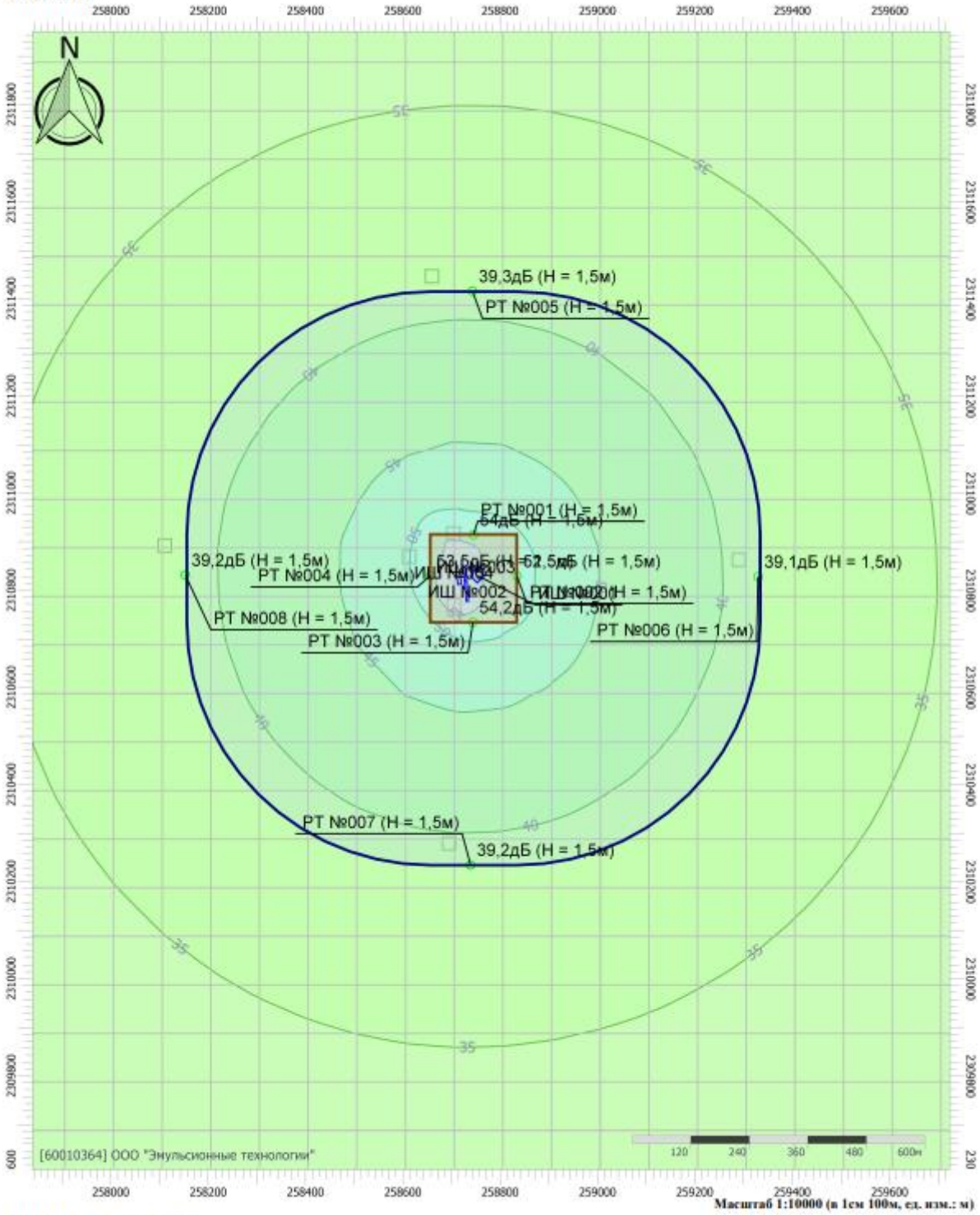
Вариант расчета: Новый вариант расчета (день)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 2м



Цветовая схема (дБА)

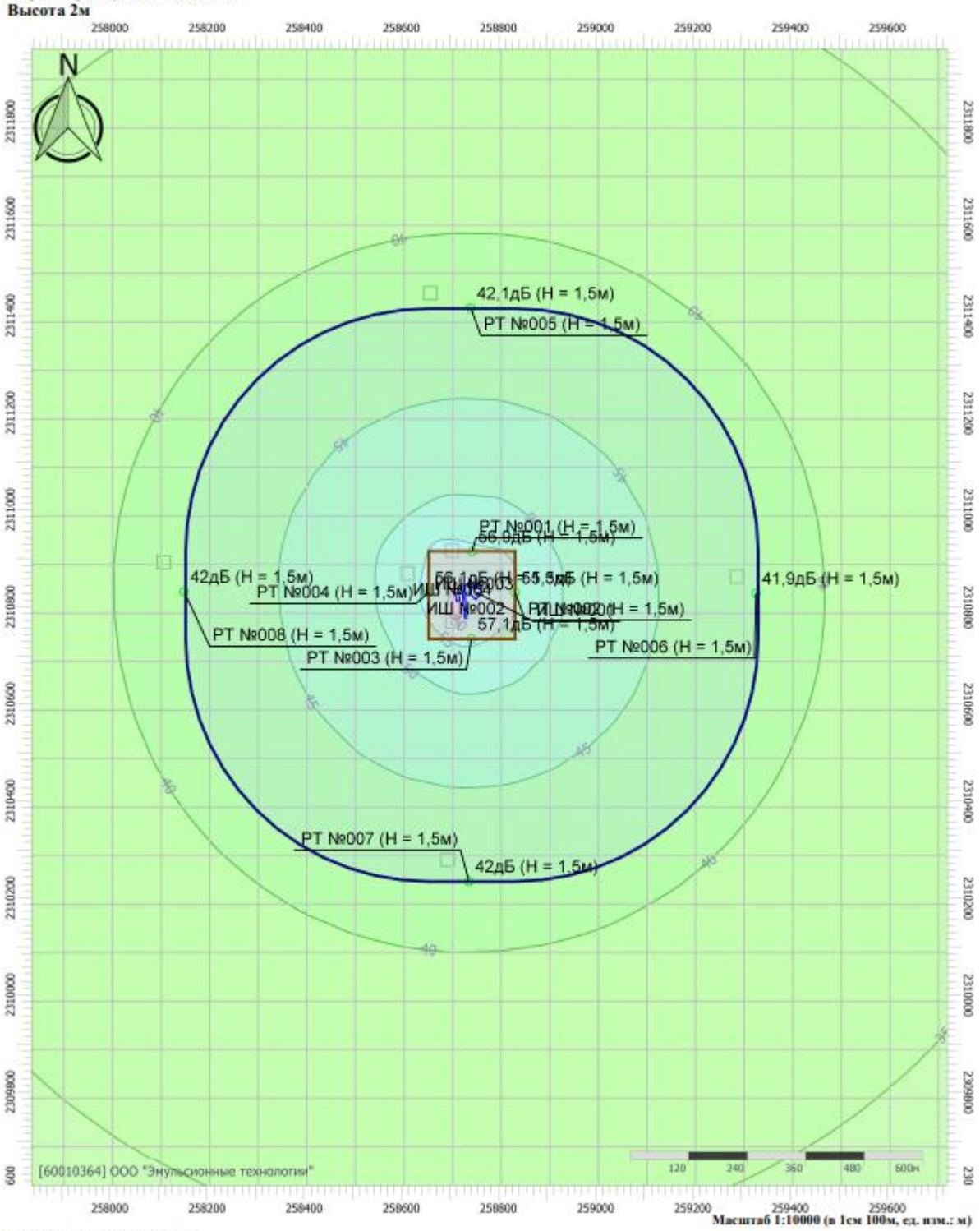
Расчет рассеивания уровня шума в ночной период

Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м

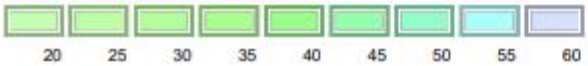


Цветовая схема (дБ)

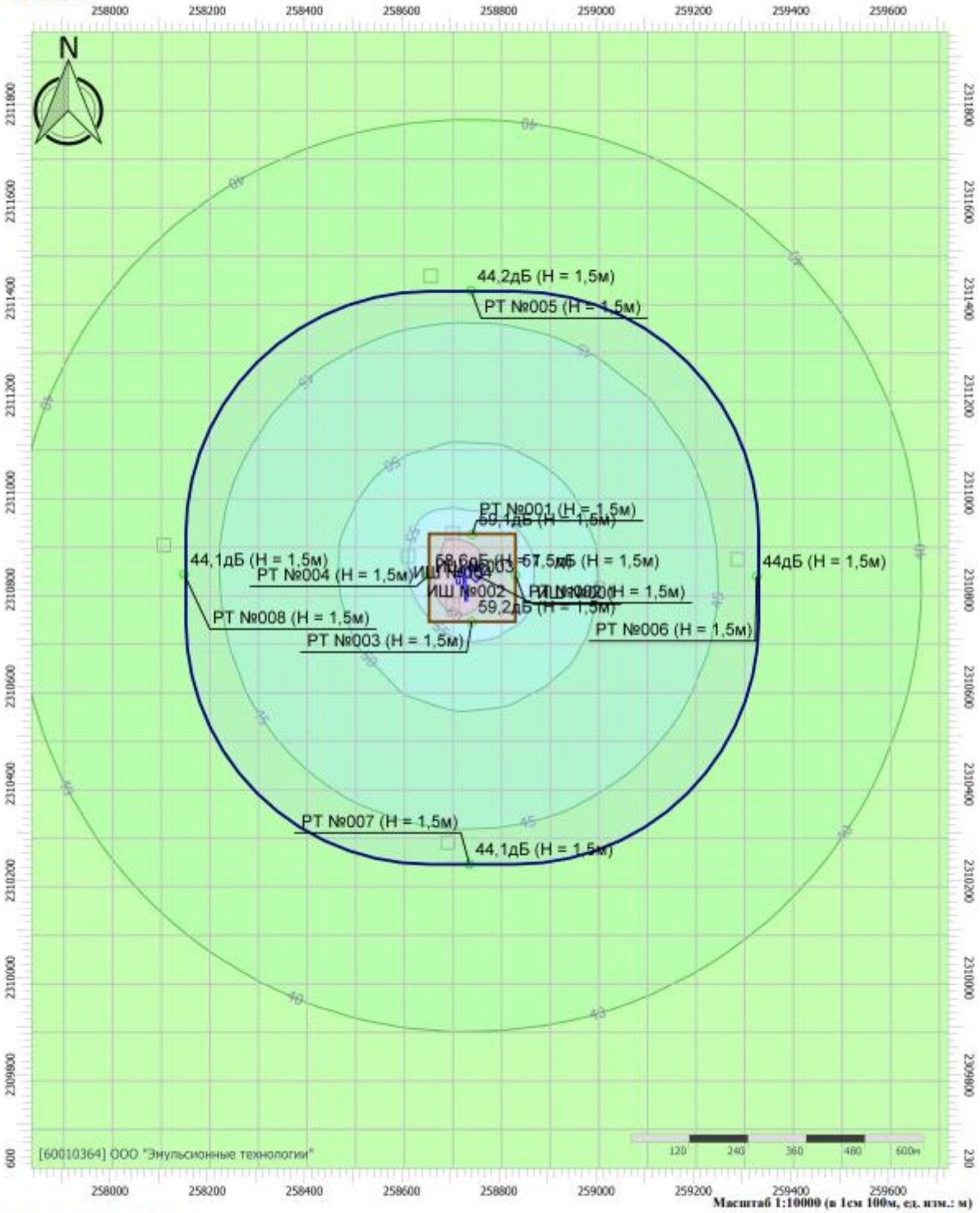
Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



Цветовая схема (дБ)



Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м

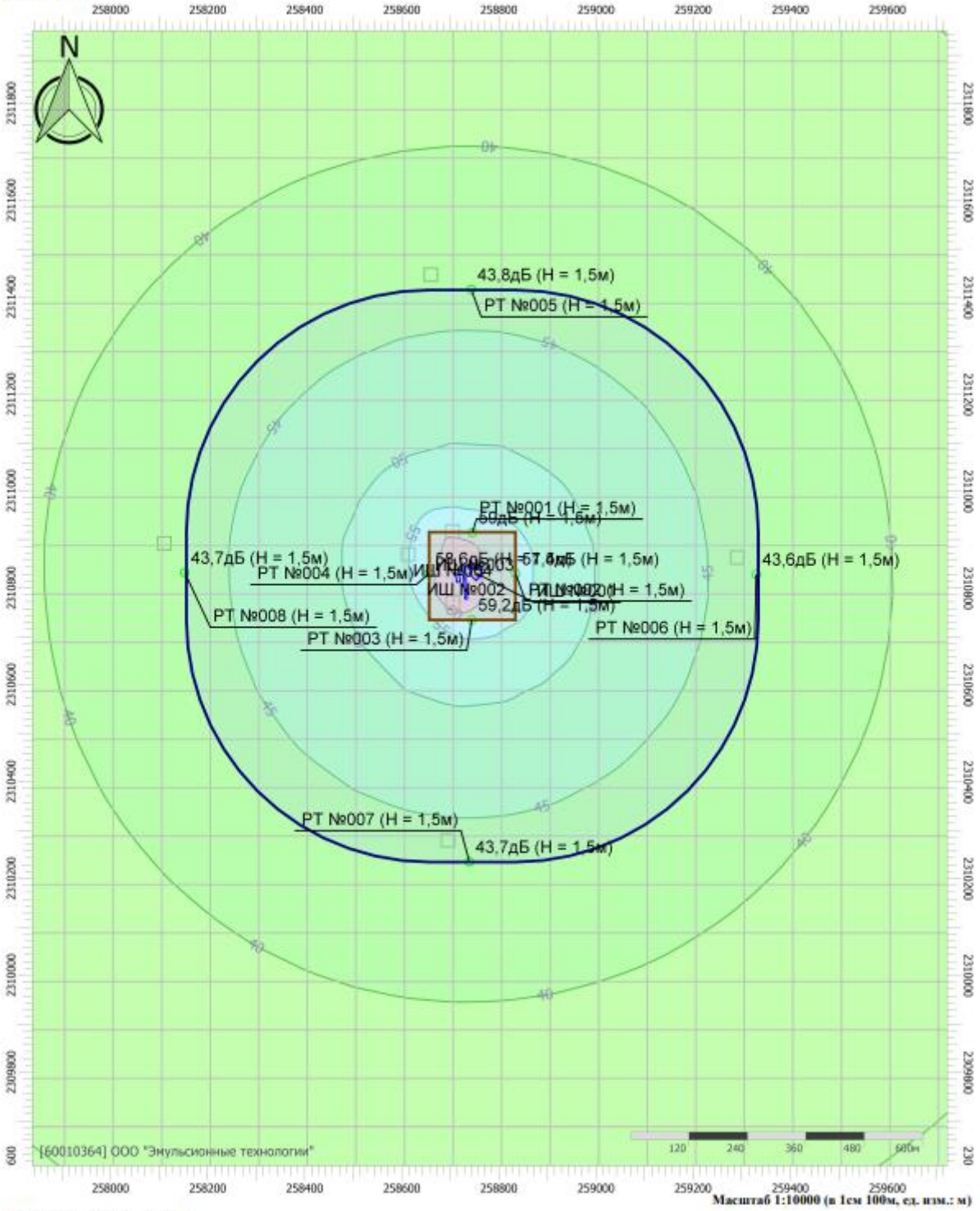


Цветовая схема (дБ)

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 308

Подп. и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



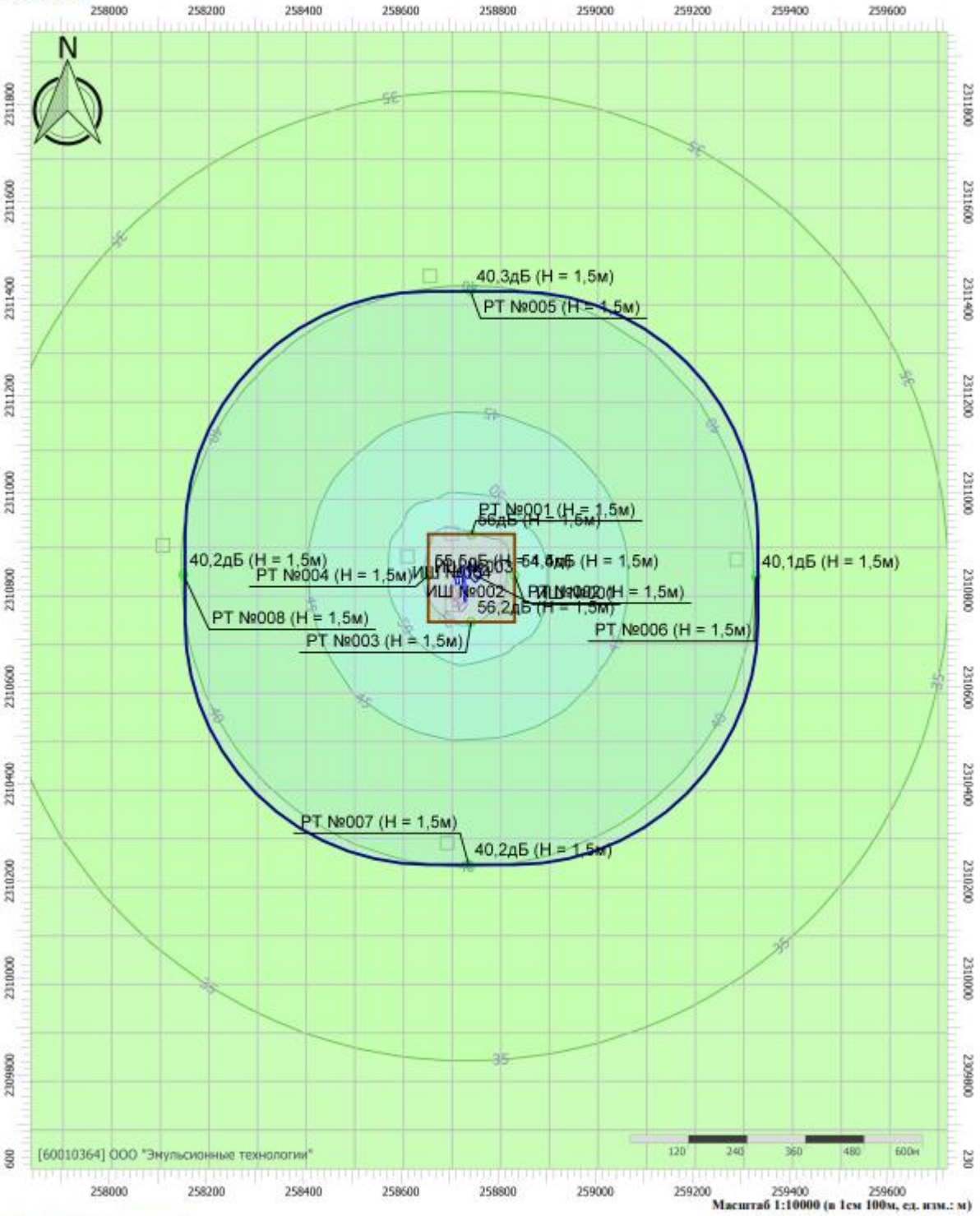
Цветовая схема (дБ)

15 20 25 30 35 40 45 50 55 60

Подп. и дата	
Инв.N дубл.	
Взам.инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подп.	

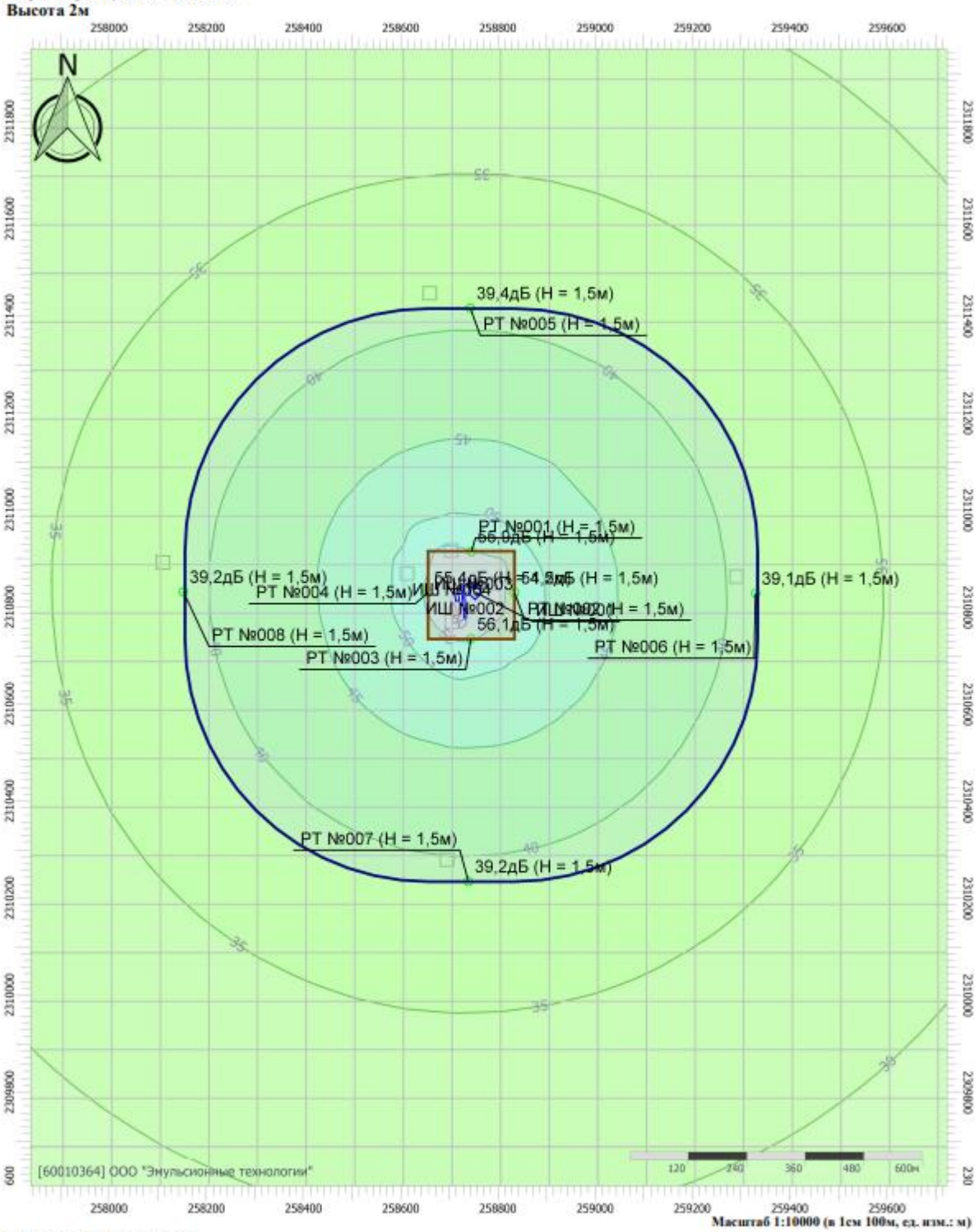
Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 309

Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



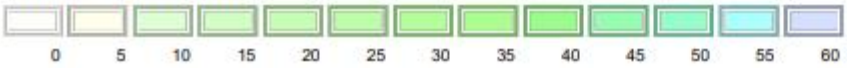
Цветовая схема (дБ)

Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

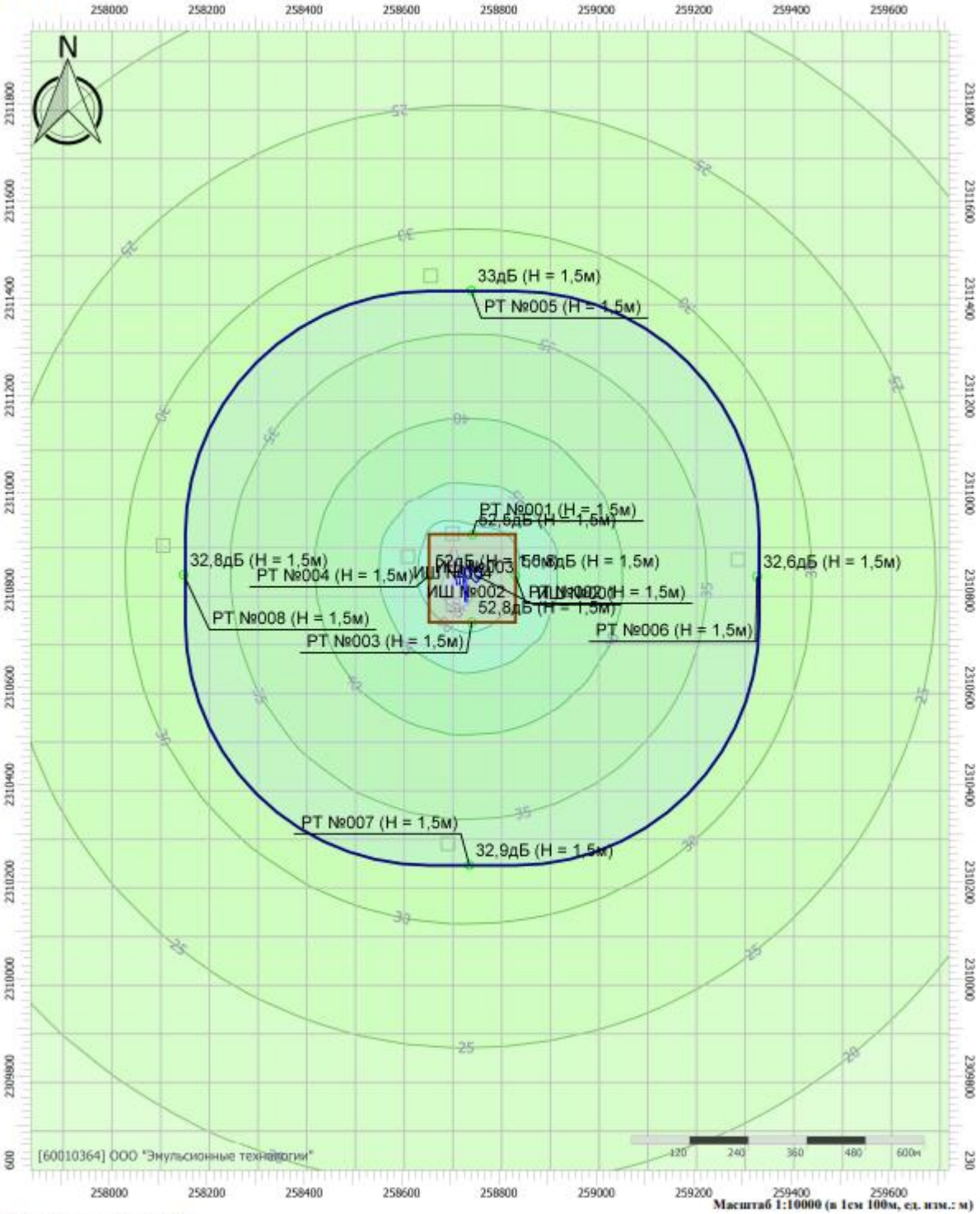
Цветовая схема (дБ)



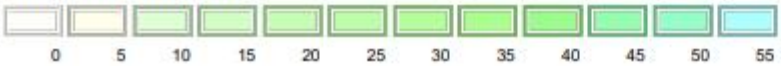
Подп. и дата	Инв.N дубл.	Взам.инв. N	Подп. и дата	Инв. N подп.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 311

Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



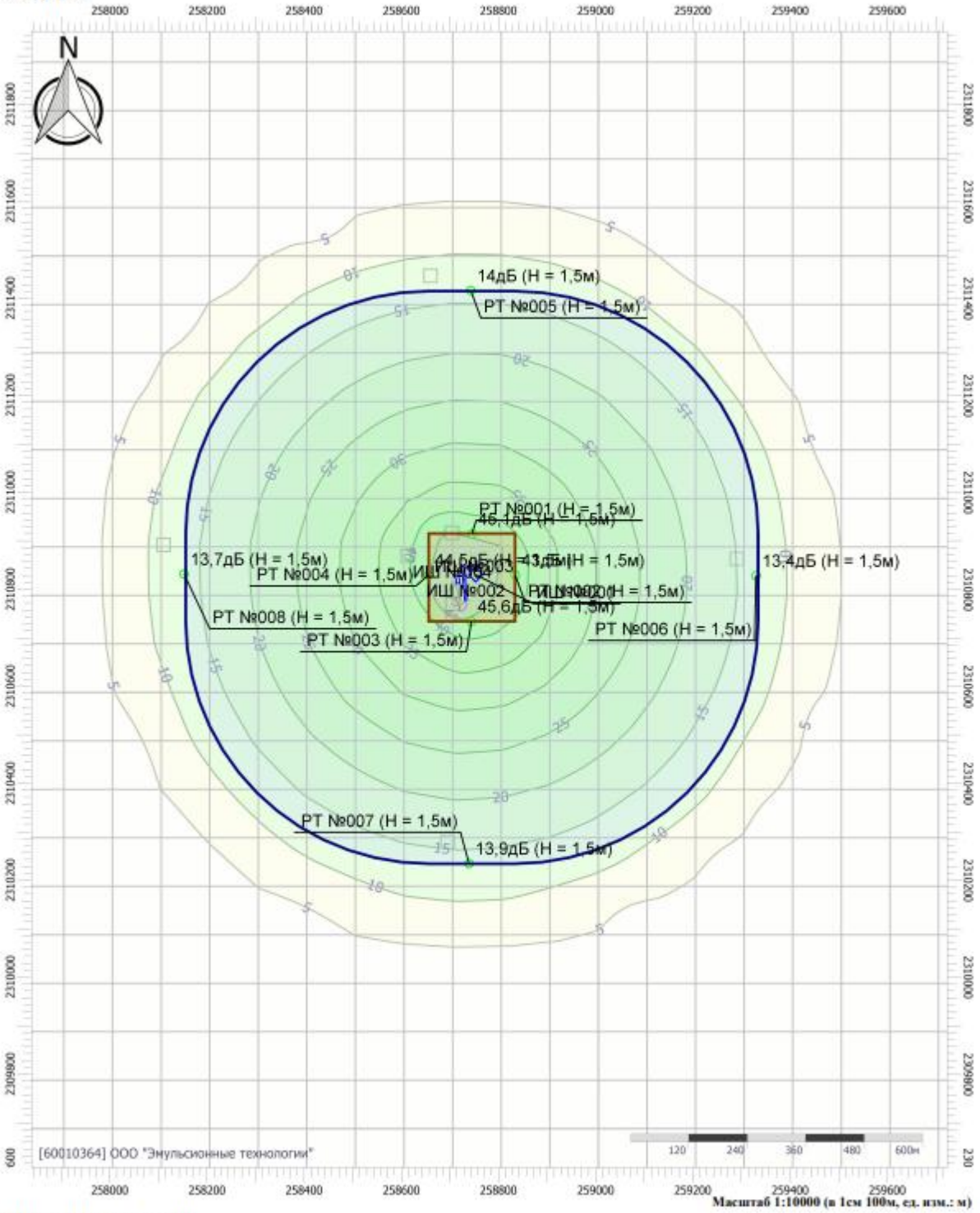
Цветовая схема (дБ)



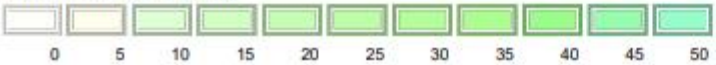
Подп. и дата	Инв.N дубл.	Взам.инв. N	Подп. и дата	Инв. N подп.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ *Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА*	Лист 312

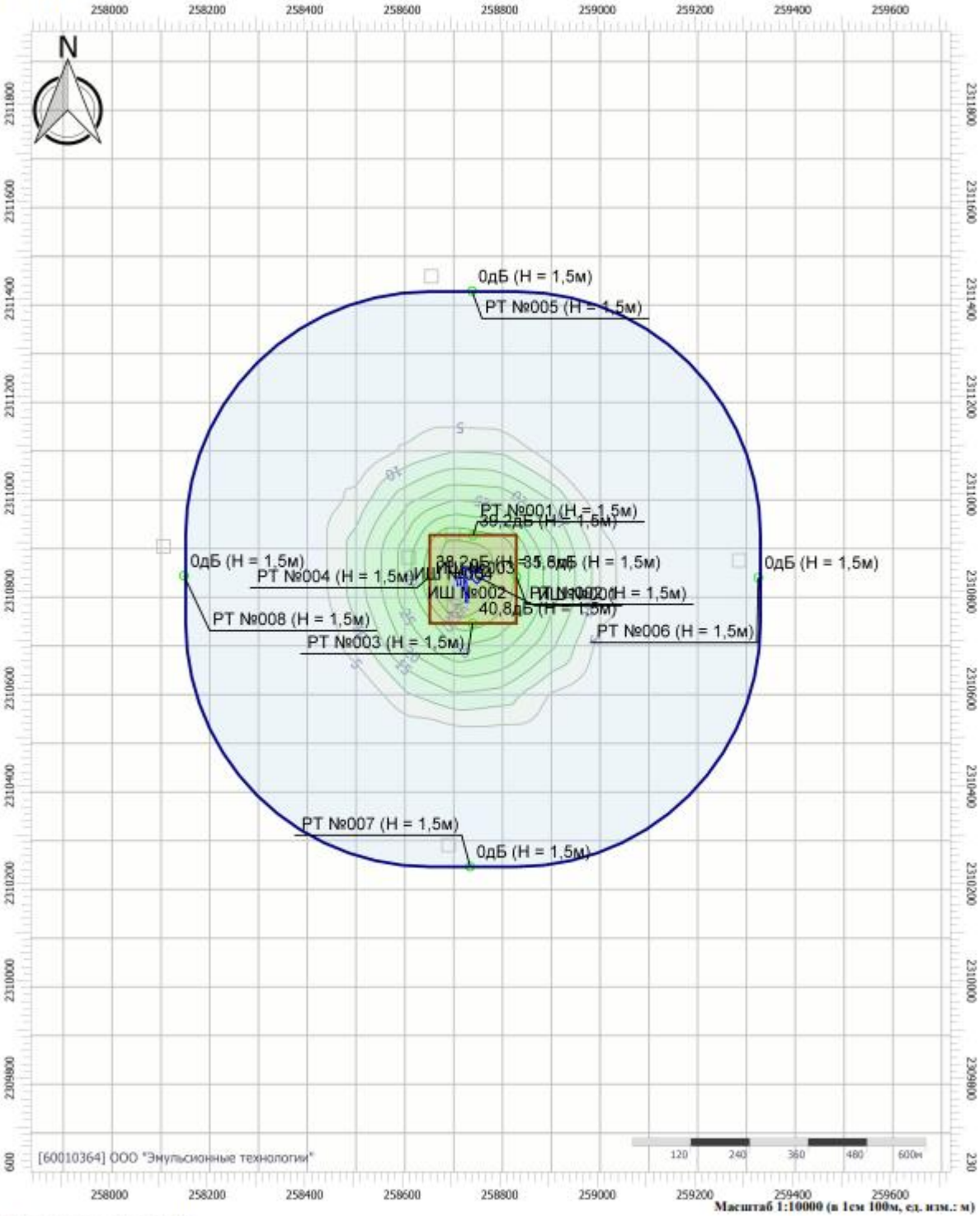
Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



Цветовая схема (дБ)

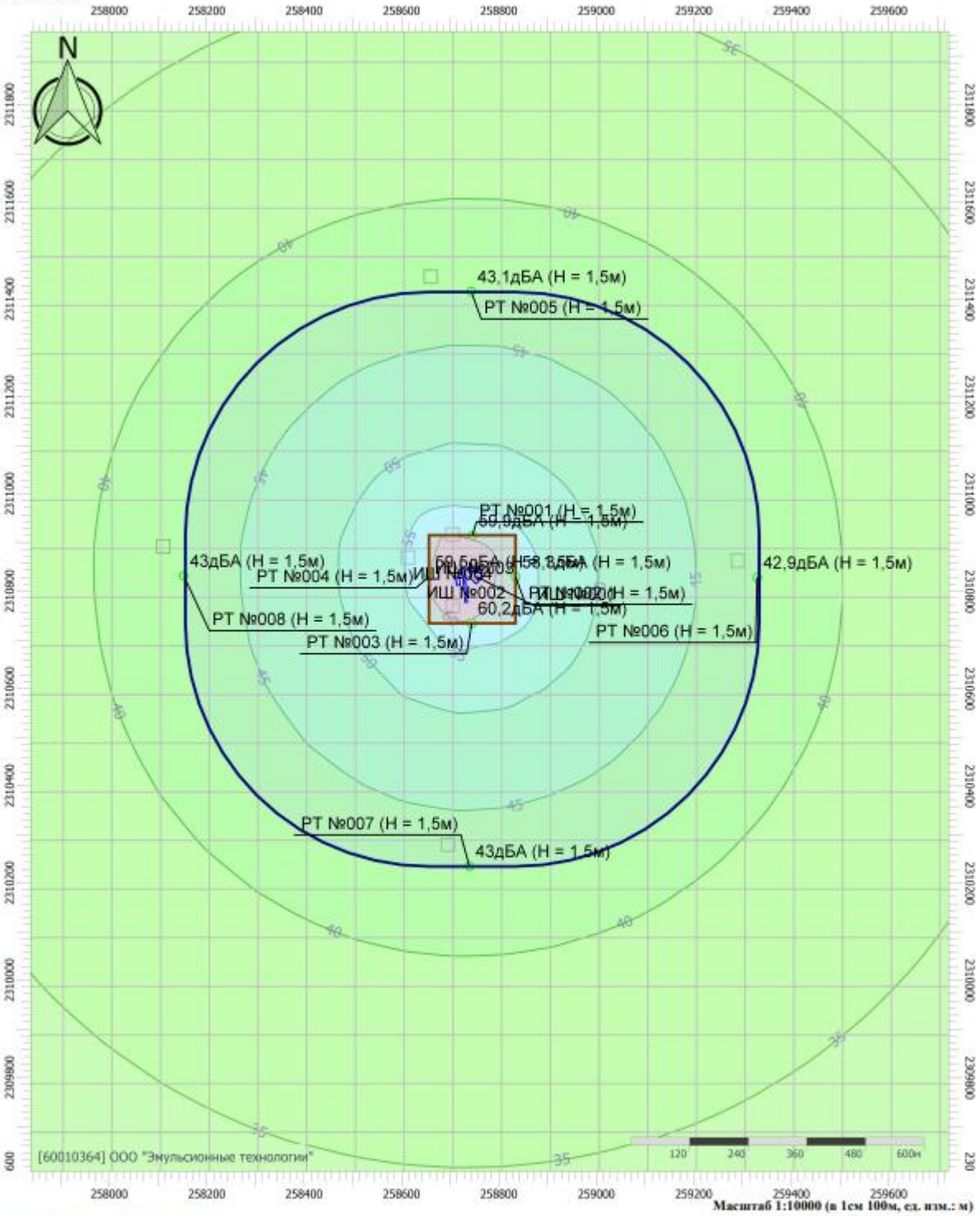


Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



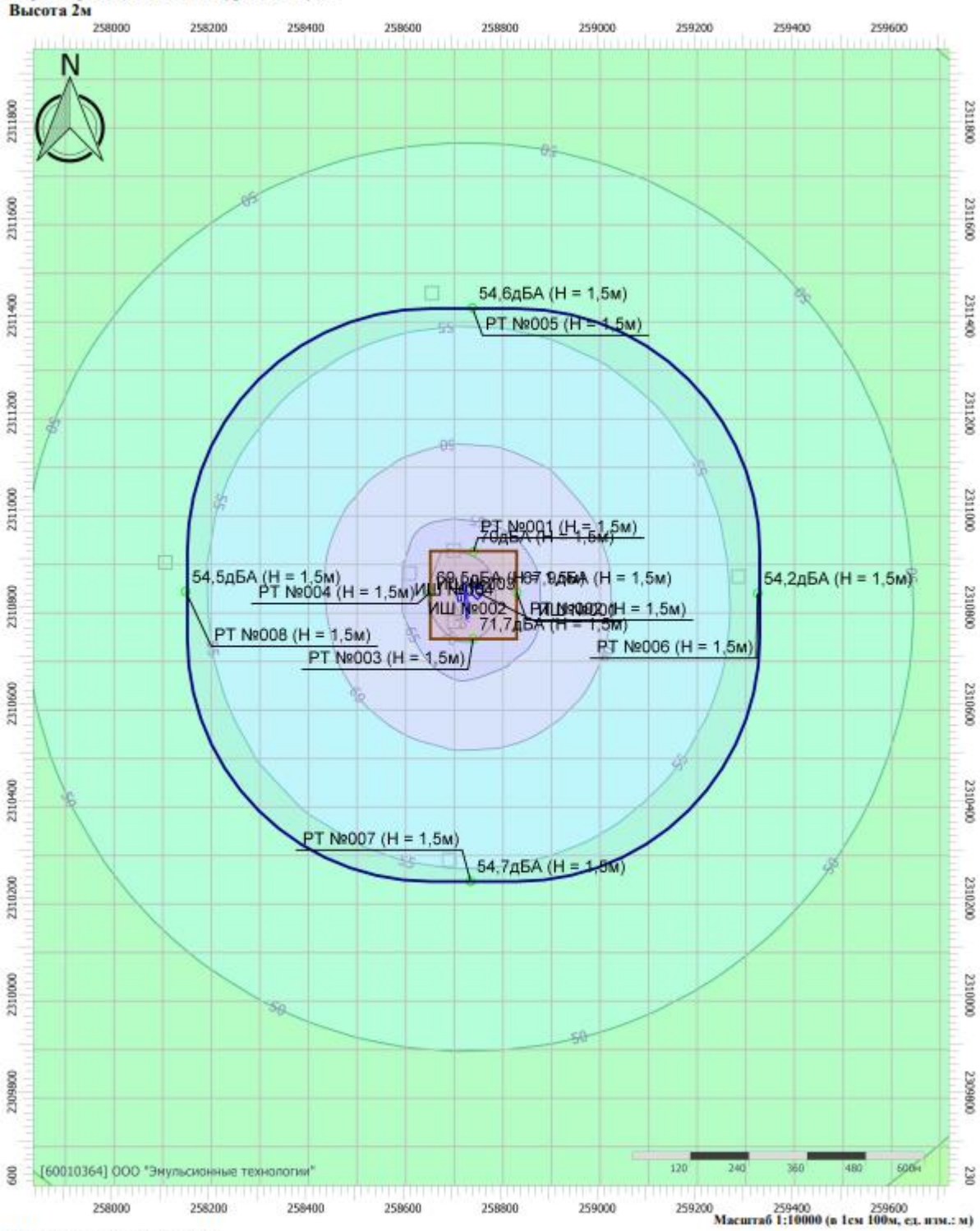
Цветовая схема (дБ)

Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 2м



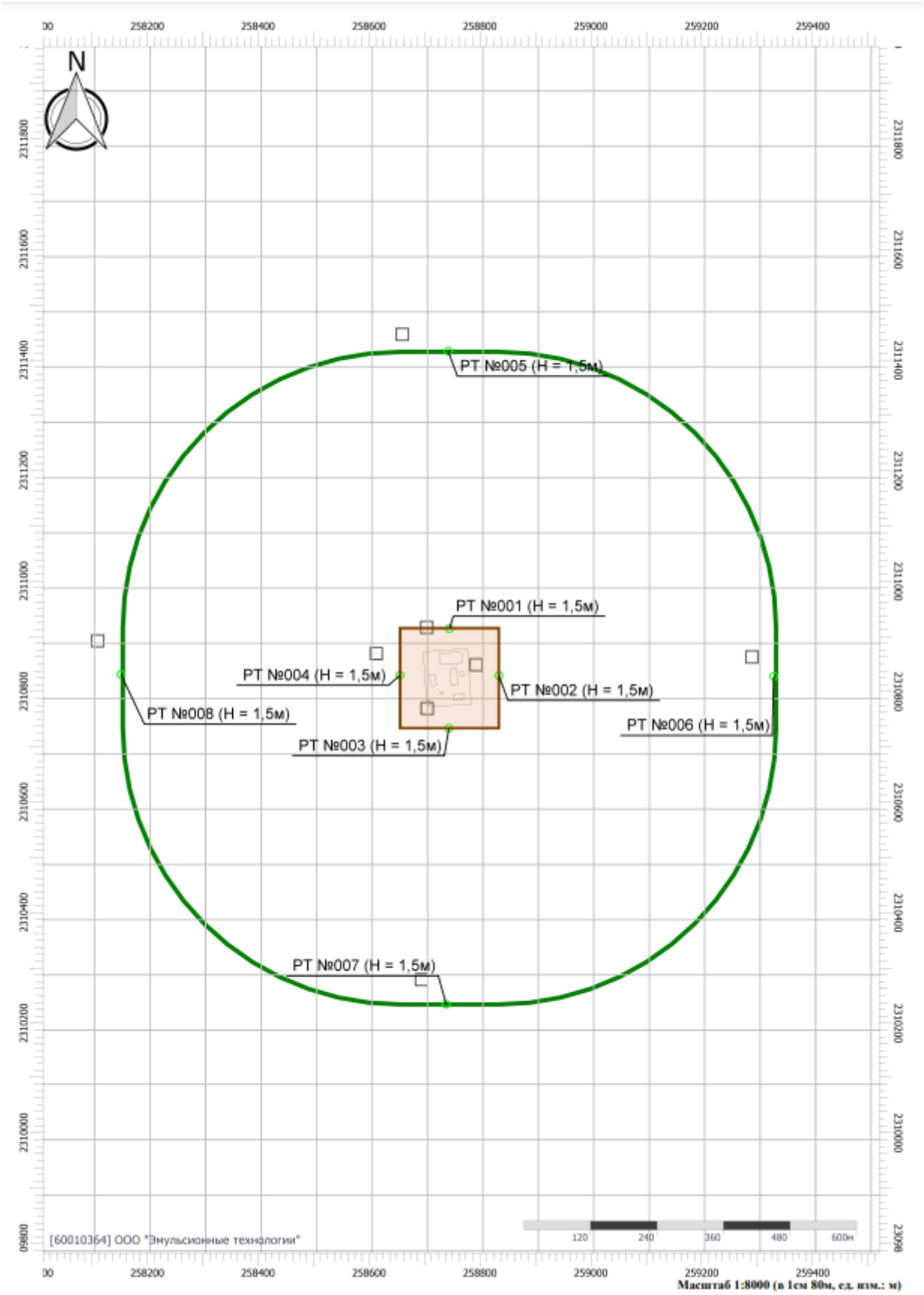
Цветовая схема (дБА)

Вариант расчета: Новый вариант расчета (ночь)2
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 2м

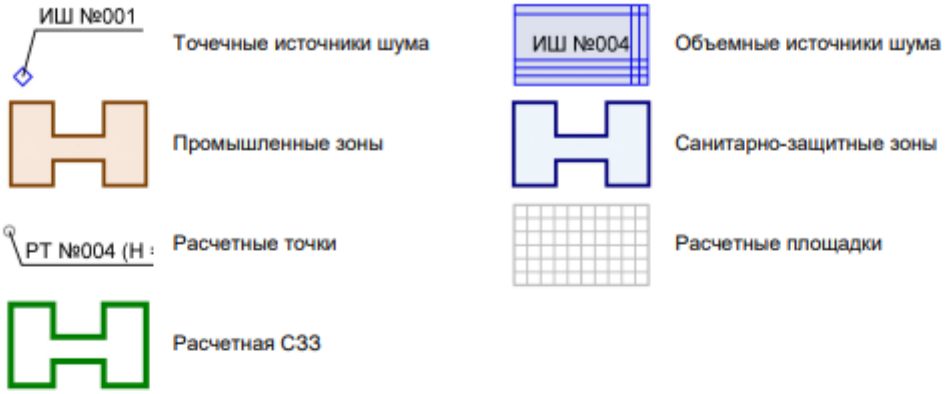


Цветовая схема (дБА)

Приложение Н
Карта-схема района расположения предприятия с нанесенной СЗЗ, определенной по совокупности воздействий на атмосферный воздух



Условные обозначения



Подп. и дата	Инв.N дубл.	Взам.инв. N	Подп. и дата	Инв. N подп.

Приложение О
Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период строительства. Сценарий разгерметизация топливного бака – пролив на подстилающую поверхность без возгорания

Разлив дизельного топлива

При оценке воздействия на атмосферный воздух учитывалось загрязнение атмосферы непосредственно от разлива топливного бака с дизельным топливом, как наихудшая максимальная величина разлива (испарение).

Количественная оценка выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов выполнена в соответствии с «Приказ МЧС России от 10.07.2009 № 404 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах».

Масса углеводородов, испарившихся в атмосферу с поверхности, покрытой нефтепродуктами (дизтопливо), определяется по формулам:

mV = GV·τE, (П3.30)

где GV - расход паров ЛВЖ, кг/с, который определяется по формуле:

GV = FR·W, (П3.31)

где τE - время испарения, с (принимается равной 3600 с);

FR - максимальная площадь пролива ЛВЖ в резервуаре, м2;

W - интенсивность испарения ЛВЖ, кг/(м2·с)

Интенсивность испарения W (кг/(м2·с)) для ненагретых жидкостей определяется по формуле:

$$W = 10^{-6} * \eta * \sqrt{M * P_H} \qquad (П3.68)$$

где η - коэффициент, принимаемый вне помещения допускается принимать η = 1;

М - молярная масса жидкости, кг/кмоль; (172,3 кг/моль Справочник Пожаро-взрывобезопасность веществ и материалов, Баратов 1990 г.)

РН - давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа. (при температуре продукта 18^0С, температуре вспышки 35 0С составит 0,449 кПа)

W = 10^{-6} * 1 * $\sqrt{172{,}3 * 0{,}449}$ = 0,0000087956 кг/(м2·с)

GV = 4,6 * 0,0000087956 = 0,0000405 кг/с = 0,0404598 г/с

mV = 0,0000405 *3600 = 0,145655 кг = 0,000156 т.

Количество топливо-воздушной массы испарившейся с площади пролива составит 0,000156 т.

Загрязняющие вещества	Код	Максимально-разовый выброс, г/с		Валовый выброс, т/период
Сероводород	333	0,48	0,0001942	0,0000007
Угл-ды С12-С19	2754	99,52	0,0402656	0,0001553

Приложение П
Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период строительства. Сценарий разгерметизация топливного бака – пролив на подстилающую поверхность с последующим возгоранием

Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.0.0.5 от 30.04.2006
Copyright© 2003-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на:
Регистрационный номер: --

Источник выбросов №6501, цех №1, площадка №1
Неорганизованый (горение ДТ)
Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.8680384	0.003125
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1410562	0.000508
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0.0415727	0.000150
0328	Углерод (Сажа)	0.5362881	0.001931
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.1953918	0.000703
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.0415727	0.000150
0337	Углерод оксид	0.2951663	0.001063
0380	Углерод диоксид	41.5727208	0.149662
1325	Формальдегид	0.0457300	0.000165
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	0.1496618	0.000539

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Дизельное топливо
Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	1.0000	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов
Наименование грунта - Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=0.6\cdot K_j\cdot K_н\cdot P\cdot B\cdot S_г$ т/год
Влажность грунта - 18.00 %
$K_н$=0.25 м^3/м^3 - нефтеемкость грунта данного типа и влажности
P=0.780 т/м^3 - плотность разлитого вещества
B=0.28 м - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы
$S_г$=4.600 м^2 - средняя площадь пятна жидкости на почве
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$G=(0.6\cdot 10^6\cdot K_j\cdot K_н\cdot P\cdot B\cdot S_г)/(3600\cdot T_г)$ г/с
$T_г$=1.000 час. (60 мин., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания

Приложение Р
Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период эксплуатации. Сценарий разгерметизация топливного бака – пролив на подстилающую поверхность без возгорания

Разлив дизельного топлива

При оценке воздействия на атмосферный воздух учитывалось загрязнение атмосферы непосредственно от разлива топливного бака с дизельным топливом, как наихудшая максимальная величина разлива (испарение).

Количественная оценка выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов выполнена в соответствии с «Приказ МЧС России от 10.07.2009 № 404 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах».

Масса углеводородов, испарившихся в атмосферу с поверхности, покрытой нефтепродуктами (дизтопливо), определяется по формулам:

mV = GV·τE, (П3.30)

где GV - расход паров ЛВЖ, кг/с, который определяется по формуле:

GV = FR·W, (П3.31)

где τE - время испарения, с (принимается равной 3600 с);

FR - максимальная площадь пролива ЛВЖ в резервуаре, м2;

W - интенсивность испарения ЛВЖ, кг/(м2·с)

Интенсивность испарения W (кг/(м2·с)) для ненагретых жидкостей определяется по формуле:

$$W = 10^{-6} * \eta * \sqrt{M * P_H} \qquad (П3.68)$$

где η - коэффициент, принимаемый вне помещения допускается принимать η = 1;

М - молярная масса жидкости, кг/кмоль; (172,3 кг/моль Справочник Пожаро-взрывобезопасность веществ и материалов, Баратов 1990 г.)

РН - давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа. (при температуре продукта 18^0С, температуре вспышки 35 0С составит 0,449 кПа)

W = 10^{-6} * 1 * $\sqrt{172{,}3 * 0{,}449}$ = 0,0000087956 кг/(м2·с)

GV = 34,5 * 0,0000087956 = 0,0003034 кг/с = 0,3034482 г/с

mV = 0,0003034 *3600 = 1,092414 кг = 0,001092 т.

Количество топливо-воздушной массы испарившейся с площади пролива составит 0,001092 т.

Загрязняющие вещества	Код	Максимально-разовый выброс, г/с		Валовый выброс, т/период
Сероводород	333	0,48	0,0014566	0,000005
Угл-ды С12-С19	2754	99,52	0,3019916	0,001086

Приложение С
Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период эксплуатации. Сценарий разгерметизация топливного бака – пролив на подстилающую поверхность с последующим возгоранием

Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.0.0.5 от 30.04.2006
Copyright© 2003-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Источник выбросов №6002, цех №1, площадка №1
Неорганизованый (горение ДТ)
Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1.2229312	0.000118
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1987263	0.000019
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0.0585695	0.000006
0328	Углерод (Сажа)	0.7555465	0.000073
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.2752767	0.000026
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.0585695	0.000006
0337	Углерод оксид	0.4158435	0.000040
0380	Углерод диоксид	58.5695000	0.005634
1325	Формальдегид	0.0644264	0.000006
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	0.2108502	0.000020

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Дизельное топливо
Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	1.0000	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера
Горение жидкости с разрушением резервуара при аварии
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot T_з/1000$ т/год
m_j=198.0 кг/м^2/час - скорость выгорания нефтепродукта
$S_{ср}=4.63 \cdot V_ж=1.065$ м^2 - средняя поверхность зеркала жидкости
$T_з=16.67 \cdot H_{ср}/L=0.027$ час. (1 мин., 36 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом
$H_{ср}$=0.007 м - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над грунтом
L=4.18 мм/мин - линейная скорость выгорания нефтепродукта
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср}/3.6 \text{ г/с}$$

Приложение Т
Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации в период эксплуатации. Сценарий пролив битума на твердое покрытие без возгорания

Расчет произведен согласно «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)», 1998.

Валовый выброс испарений битума определялся по формуле:

$$P = \frac{p \times m}{100}, \text{ т/п.с}$$

где: р – испарение материала, %; 0,5 % (согласно таблицы 10.3);
м – масса используемого материала, т;

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$G = \frac{P \times 10^6}{T \times 3600}, \text{ г/с}$$

где: Т – время работы, ч

Этап	Расход битума, т	Время работы, ч	Наименование ЗВ	Выброс	
				г/с	т/п.с
Авария	0,21	1	*битум*	0,2916167	0,001050
		Содержание, %	*В том числе*		
		0.48	0333 Дигидросульфид (Сероводород)	0,0013997	0,000005
		0.21	0602 Бензол	0,0006124	0,000002
		99.31	2754 Углеводороды предельные С12-С19	0,2896046	0,001043

Приложение У
Протокол общественных обсуждений в форме общественных обсуждений от 18.01.2023 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЯР ЧАЛЛЫ ШӘҺӘРЕ
МУНИЦИПАЛЬ БЕРӘМЛЕГЕ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ

УПРАВЛЕНИЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНСПЕКЦИИ
пр. Х. Туфана, 23, г. Набережные Челны, 423805

АДМИНИСТРАТИВ-ТЕХНИК ИНСПЕКЦИЯ ИДАРӘСЕ
Х.Туфан проспекты, 23, Яр Чаллы шәһәре, 423805

Тел.(8552) 30-56-51, 30-59-63 факс (8552) 30-56-51. E-mail: mky_ati@mail.ru, www.nabchelny.ru

23.01.23 № 46/12

На № _____ от _____

Управляющему ООО «РАБИКА-энергоснабжение»
Н.М. Рагинову

Уважаемый Николай Михайлович!

Уведомляю Вас о том, что общественные обсуждения в форме общественных слушаний проекта технической документации на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА» (далее – общественные обсуждения), проведенные 18.01.2023 в городе Набережные Челны, признаны состоявшимися и рекомендованы к дальнейшей реализации проекта.

Приложение: протокол общественных обсуждений – на 8 л. в 1 экз.

Начальник А.З. Хамматов

Шарипов Н.С.
30-58-37

ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ В ФОРМЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ

объекта экологической экспертизы – Проект технической документации на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА».

г. Набережные Челны «18» января 2023г.

Объект слушаний: предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на территории Российской Федерации объекта государственной экологической экспертизы – Проект технической документации на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА».

Заказчик: ООО «РАБИКА-энергосбережение» (423800, Татарстан, г. Набережные Челны, Ресурсный проезд, 3а).

Орган, ответственный за организацию общественного обсуждения: Исполнительный комитет муниципального образования город Набережные Челны (Набережные Челны, проспект Хасана Туфана, дом 23), совместно с Заказчиком ООО «РАБИКА-энергосбережение».

Основание для проведения общественных обсуждений: Распоряжение Исполнительного комитета муниципального образования город Набережные Челны №1815-р от 14.12.2022 «О назначении общественных обсуждений в форме общественных слушаний по объекту государственной экологической экспертизы - Проект технической документации на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА».

Способ информирования общественности: Уведомления о проведении общественных обсуждений в форме слушаний были размещены:

а) на официальном сайте заказчика – от 20.12.2022 г.;

б) на муниципальном уровне – на официальном сайте Исполнительный комитет муниципального образования город Набережные Челны от 21.12.2022 г.;

в) на региональном уровне – на официальных сайтах Волжско-Камского межрегионального управления Росприроднадзора (учетный номер заявки МО-16-12-2022-9 от 19.12.2022 г.) и Министерства экологии и природных ресурсов республики Татарстан от 19.12.2022 г.;

г) на федеральном уровне – на официальном сайте Росприроднадзора (учетный номер заявки МО-16-12-2022-9 от 19.12.2022 г.).

Место и сроки доступности для общественности: Ознакомиться с материалами по объекту государственной экологической экспертизы – Проект технической документации на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА», включая предварительные материалы ОВОС, можно было с 25.12.2022 по 28.01.2023 г. в сети Интернет на официальном сайте https://rabika.ru/.

Место и время проведения: Общественные обсуждения в форме слушаний были проведены 18 января 2023 года, в 14:00 часов, по местному времени, по адресу: здание Исполнительного комитета муниципального образования города Набережные Челны, (проспект Хасана Туфана, дом 23), зал 400.

На общественных слушаниях присутствовали:

от органов местного самоуправления:

Председатель комиссии: Начальник управления городского хозяйства и жизнеобеспечения населения муниципального образования город Набережные Челны - Гайнуллин Ильдар Наилевич.

Заместитель председателя комиссии: Начальник управления Управление административно-технической инспекции Исполнительного комитета муниципального образования город Набережные Челны – Хамматов Алмаз Зульфатович.

Секретарь комиссии: Главный специалист отдела контроля за использованием земли и сохранности зеленых насаждений управления административно-технической инспекции Исполнительного комитета муниципального образования город набережные Челны – Ахметшина Алиса Рафисовна.

Члены комиссии:

Глава администрации Центрального района Исполнительного комитета муниципального образования город Набережные Челны – Фаттахов Эдуард Рафаилович.

И.О. Главы администрации Комсомольского района Исполнительного комитета муниципального образования город Набережные Челны – Хабибуллин Фидарис Фандависович.

Глава администрации Автозаводского района Исполнительного комитета муниципального образования город Набережные Челны – Харисов Винер Хамитович.

Начальник отдела контроля за использованием земли и сохранности зеленых насаждений управления административно-технической инспекции Исполнительного комитета муниципального образования город Набережные Челны – Касимов Азат Рустемович.

Директор МУП «Управление Контроля Качества Жилищно-Коммунальных и Транспортных Услуг» – Насыбуллин Айрат Ахмаевич.

от общественности:

Слушатели согласно журнала регистрации участников общественных обсуждений проекта технической документации (журнал регистрации участников общественных обсуждений проекта технической документации прилагается).

от заказчика:

Директор по развитию ООО «РАБИКА – энергосбережение» – **Вахитов А.Н.**

Участники слушаний: 18 человек (список прилагается в Приложении № 2).

Задачи слушаний:

1. Оценка воздействия намечаемой деятельности по реализации ПТД на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА».
2. Обсуждение эффективности предлагаемой новой технологии.

Информация по обсуждаемому объекту:

На слушаниях представлена следующая информация и наглядные материалы:

1. Проект технической документация технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА».

2. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Слушали:

С докладом выступил представитель заказчика Вахитов А.Н. (доклад прилагается в Приложении № 1).

Ознакомил с содержанием проекта технической документации, вынесенной на слушания и результатами проведенной оценки воздействия технологии «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА» на компоненты окружающей среды.

Технология «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА» предназначена для утилизации отходов битумсодержащих кровельных и изоляционных материалов с получением строительных материалов (битум строительный, бумага (картон) битумизированная, добавка минеральная битумизированная, стекловолокно рубленное вторичное).

Технология подразумевает 100% утилизацию отходов битумсодержащих кровельных и изоляционных материалов.

Технология планируется к использованию на территории Российской Федерации.

Оценка технологии утилизации отходов БСКИМ свидетельствует о том, что в экономическом, экологическом и социальном отношениях проектируемая деятельность является целесообразной, обоснованной и необходимой на современном этапе для обеспечения экологической безопасности региона использования.

Вопросы участников слушаний к представителю исполнителя:

Тикушев А.П.

Вопрос: В докладе не озвучен объем отходов, накапливаемых на технологической площадке, и считаю недостаточной территорию для размещения отходов.

Ответ: Для непрерывного функционирования комплекса необходимо на площадке размещать всего недельный запас отходов. А это 41 тонна или 70 м3 отходов. Для этого достаточно площадки накопления размером в 150-200 м2.

Для удобства проведения работ по сортировке отходов в проекте технической документации рекомендована площадь 400 м2 под площадку накопления отходов.

Королева Л.Г.

Вопрос: Как будет решаться вопрос выбросов в атмосферу?

Ответ: В настоящем технологическом комплексе используются высокоэффективные экологически чистые технологии рекуперации продуктов. В частности, используется пиролизный котел разработки ООО «РАБИКА-энергосбережение», работающий на твердом топливе. Отсутствует сжигание отходов, нагрев отходов производится горячим воздухом. В результате выбросы от источника находятся в пределах ПДК.

Плавильная установка работает в замкнутом цикле (горячий воздух циркулирует внутри плавильной камеры), поэтому выбросы в атмосферу от нагрева сырья минимальны, они отводятся воздухопроводами на крыше производственного цеха. Для полного устранения выбросов и каких-либо запахов предусмотрена установка угольных фильтров. В качестве «противопылящих»

мероприятий на площадке временного накопления отходов летом периодически производится полив.

Смирнов В.М.

Вопрос: Чем данная технология отличается от других технологий?

Ответ: Принципиальным отличием данной технологии является то, что она является безотходной и здесь реализован принцип рекуперации (извлечения) полезных продуктов и повторное их применение. В то время как большинство существующих технологий используют сжигание (обезвреживание) отходов данного вида или размещение на полигонах.

Юлдашева Д.Э.

Вопрос: Какая производительность технологического комплекса по битуму?

Ответ: Производительность комплекса по продуктам утилизации, в том числе по битуму, бумаге, картону, стекловолокну и минеральному остатку зависит от вида утилизируемых отходов. Так, например, при утилизации отходов рубероида технологический выход битума составляет 50%, что позволяет произвести до 4,2 тонны продукта в сутки.

Рагинов А.Н.

Вопрос: Каков размер санитарно-защитной зоны для планируемого объекта?

Ответ: размер санитарно-защитной зоны для планируемого объекта необходимо рассчитывать на каждой отдельной производственной площадки. По нашим расчетам размер ССЗ не превышает 300 м.

Шишов Д.Д.

Вопрос: Какие наилучшие доступные технологии реализованы в вашем проекте?

Ответ: С целью соответствия наилучшим доступным технологиям (НДТ) проектными решениями предусматривается: рециркуляция дымовых газов в котле, оптимизация конструкции котла, применение технологии газификации твердых топлив в соответствии с ИТС 9-2020 «Утилизация и обезвреживание отходов термическими методами».

В части снижения пыления в соответствии с ИТС 46-2019 «Сокращение выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов)» предусмотрено орошение исходного сырья водой и подъездных дорог к площадкам.

Также в части очистки поверхностных сточных вод и в соответствии с ИТС 8-2015 «Очистка сточных вод при производстве продукции (товаров), выполнении работ и оказании услуг на крупных предприятиях» предусмотрены

сбор атмосферных поверхностных сточных вод для их обработки и последующего использования, повторное использование очищенной воды для полива, отделение основного количества взвешенных веществ с помощью отстаивания.

Сизяков С.Л.

Вопрос: при использовании данной технологии есть ли сбросы сточных вод?

Ответ: Для реализации технологического процесса не требуется подключение к инженерным сетям водоснабжения. Вода для производственных и хозяйственно-бытовых нужд привозная.

Водопотребление на технологические нужды расходуется на работу дробилки и шредера и пылеподавление. Водоотведение не требуется.

Отвод бытовых стоков от санитарных приборов бытового помещения предусматривается самотечной подземной сетью канализации в специальную водонепроницаемую емкость дренажно-канализационную.

Для сбора поверхностных сточных вод проектом предусмотрены кольцевой канал по периметру площадки со сбросом либо в подземную дренажно-канализационную емкость, либо в пруд-отстойник.

Метелкин Д.В.

Вопрос: В предлагаемой технологии используются импортные узлы и агрегаты?

Ответ: В предлагаемой технологии используемый технологической комплекс «ТКУ БКМ «РАБИКА» разработан и изготовлен компанией ООО «РАБИКА-энергосбережение». При изготовлении оборудования в основном применяются материалы и комплектующие Российского производства. Небольшой процент составляют импортные электрокомплектующие, которые применяются при сборке шкафов управления.

Насыбуллин А.А.

Вопрос: Альберт Нафисович, я уже несколько раз присутствовал на слушаниях касательно утилизации отходов рубероида. Скажите, у Вас лицензия на утилизацию есть?

Ответ: У ООО «РАБИКА – энергосбережение» есть лицензия на утилизацию отходов рубероида. В данной ситуации мы подготовили проектную документацию и проводим общественные слушания для прохождения государственной экологической экспертизы на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА».

Вопрос: Я думаю технология нужная. Сегодня Вы как принимаете битумсодержащие отходы от наших строителей?

Ответ: Компания ООО «РАБИКА – энергосбережение» на основании лицензии принимает отходы на утилизацию на своей площадке на договорной основе. Строители сами нанимают специализированный транспорт. Накапливаем отходы в объеме, который позволяет принять площадка и сразу же их перерабатываем.

Вопрос: Как взять «на контроль» все битумсодержащие кровельные отходы, чтобы не образовывались несанкционированные свалки?

Ответ: Должна производится разъяснительная работа с строительными организациями

Вопрос: Вы по каким тарифам принимаете отходы?

Ответ: Мы установили тарифы на уровне стоимости размещения отходов на полигонах.

Вопросы, поставленные на голосование:

1) Общественность получила ответы на интересующие вопросы. С учетом полученных в ходе обсуждений ответов, замечаний и предложений, требующих пересмотра или корректировки проекта технической документации и материалов по оценке воздействия на окружающую среду по их итогам, вынесено не было.

2) Объект общественных обсуждений в целом отвечает требованиям природоохранного законодательства.

«За» - 18 человек;
«Против» - 0 человек;
«Воздержался» - 0 человек.

Решили:

1. Считать состоявшимися общественные обсуждения.
2. Принять к сведению вынесенную на общественные слушания информацию по обсуждению проекта технической документации на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА», включая материалы ОВОС.
3. Опубликовать настоящие результаты на официальном сайте Исполнительного комитета муниципального образования город Набережные Челны- http://nabchelny.ru.

Председатель комиссии: Начальник управления городского хозяйства и жизнеобеспечения населения муниципального образования город Набережные Челны — Гайнуллин И.Н.

Секретарь комиссии: Главный специалист отдела контроля за использованием земли и сохранности зеленых насаждений управления административно-технической инспекции Исполнительного комитета муниципального образования город набережные Челны — Ахметшина А.Р.

Представитель Заказчика: Директор по развитию ООО «РАБИКА – энергосбережение» — Вахитов А.Н.

Представитель общественности

Юдашкина Д.Э. _____

Приложение №1
к протоколу общественных слушаний
от 18.01.2023

Доклад
на общественных слушаниях

г. Набережные Челны **18.01.2023г.**

Обществом с ограниченной ответственностью «РАБИКА - энергосбережение» разработало **проект технической документации** на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА» (далее – «Технологический комплекс»), который планирует реализовать на территории РФ.

Поскольку проект технической документации на новую технологию, связанную с утилизацией отходов, подлежит ГЭЭ федерального уровня, то возникла необходимость в проведении общественных Слушаний Проекта и материалов проведенной оценки воздействия на компоненты окружающей среды (ОВОС).

Сведения о проекте.

1. Отходы

К утилизации на Технологическом комплексе подлежат следующие группы и виды битумсодержащих кровельных и изоляционных материалов (БСКИМ):

№	Код	Наименование отхода
1	3 06 122 60 00 0	Отходы производства кровельного картона (отходы 4 класса)
1.1	3 06 122 75 29 4	отходы бумаги битумированной при ее производстве
2	3 48 560 00 00 0	Отходы производства изделий из асфальта или аналогичных материалов (отходы 4 класса)
2.1	3 48 562 11 52 4	отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов
3	8 26 100 00 00 0	Отходы битумных, дегтевых, дегтебитумных, битумополимерных, резино-дегтевых и битумных безосновных материалов (отходы 4 класса)
3.1	8 26 141 31 71 4	отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов
4	8 26 200 00 00 0	Отходы строительных материалов на основе картона (рубероид, пергамин, толь) незагрязненные (отходы 4 класса)
4.1	8 26 210 01 51 4	отходы рубероида
4.2	8 26 220 01 51 4	отходы толи
5	8 29 000 00 00 0	Прочие отходы строительства и ремонта зданий, сооружений
5.1	8 29 171 11 71 4	отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений
6.	8 26 300 00 00 0	Отходы строительных материалов на стеклооснове
6.1	8 26 310 11 20 4	отходы изопласта незагрязненные
6.2	8 26 321 11 20 4	отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные

- все отходы IV класса опасности для окружающей среды.

- все отходы имеют паспорта отходов, проходят входной контроль, радиационный контроль.

2. Продукты утилизации

1

В результате утилизации на Технологическом комплексе из отходов БСКИМ получаются следующие вторичные продукты:

- Битум строительный (ТУ19.20.42.124-012-72633946-2019). Продукт используется в гражданском и дорожном строительстве, гидротехнике, при производстве кровельных материалов, в различных отраслях промышленности;

- Бумага битумизированная (ТУ 23.99.120 -11-72633946-2019). Продукт используется в качестве связующего компонента при производстве стабилизирующих добавок для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей по ГОСТ 31015-2002.

- Добавка битумизированная минеральная (ТУ 23.99.13-013-72633946-2019). Продукт служит сырьем для изготовления асфальтобетонных ремонтных смесей холодного применения.

- Стекловолокно рубленное вторичное (ТУ 23.14.11- 024-72633946-2022). Продукт используется в качестве связующего компонента при производстве стабилизирующих добавок для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей в дорожном строительстве.

3. Описание технологии и Технологического комплекса

На Технологическом комплексе реализуется процесс низкотемпературного термического разделения фракций отходов для рекуперации материалов. Применение твердотопливного пиролизного котла с дожигом дымовых газов позволяет рекуперировать также и тепловую энергию. Технология характеризуется высокой производительностью и эффективностью в плане предотвращения загрязнения окружающей среды.

Таблица – Основные технические характеристики Технологического комплекса

Показатели	**Значения**
Производительность по исходному сырью (отходам), кг/час	350
Режим работы	круглосуточно, до 200 суток/год
Напряжение, вольт	380
Частота, Гц	50
Электрическая мощность комплекса, кВт	77
Потребляемая электрическая мощность, кВт	30
Потребляемая тепловая мощность, кВт	200
Максимальная температура в плавильной камере, °С	180 - 200
Габаритные размеры, в том числе: - длина, мм - ширина, мм - высота, мм	 не более 26 000 не более 8 000 не более 3 000
Масса комплекса, кг	не более 14 800

В базовый состав Технологического комплекса входят следующие основные узлы и блоки:

- Узел нарезки отходов на полосы (УНП);
- Энергетическая установка (ЭУ);
- Плавильная установка (ПУ);
- Узел слива и смешивания битума;
- Узел дробления;
- Система газоочистки;
- Вспомогательное оборудование (металлическая тара, металлический пандус).

2

Комплектация оборудования Технологического комплекса может быть расширена по требованию Заказчика с целью увеличения ассортимента выпускаемой продукции. Например, дополнена горизонтальным смесителем для производства мастик и праймеров.

Основное оборудование

Узел нарезки отходов на полосы (УПН)

Представляет собой гильотину на металлической раме, оснащена столом для подачи сырья, шкафом управления, гидростанцией, металлическая сетчатая тара для нарезанного на полосы сырья.

Энергетическая установка (ЭУ).

Представляет собой термомасляный котёл, работающий на природном газе или на твердом топливе. Наибольший интерес представляет термомасляный твердотопливный котел, разработанный ООО «РАБИКА-энергосбережение». Котел шахтного типа с опрокинутым процессом горения имеет камеру газификации (пиролиза) топлива и камеру сгорания дымовых газов, и является газогенераторным. За счёт большой площади теплосъёма, системы рекуперации тепла и использования принципа термо - химической газификации топлива достигается экономичность (низкое потребление топлива) и экологичность (снижены выбросы в атмосферу).

Плавильная установка (ПУ).

Представляет собой термоизолированный стальной корпус с конвейером, камерой плавления, системой замкнутой циркуляции горячего воздуха. Предназначена для разделения отходов БСКИМ на три фракции. В нее загружаются конвейером нарезанные на УНП полосы отходов. Скорость конвейера – 0,2 м /мин. Длина порядка 10 м. За время прохождения через ПУ (порядка 45 минут) битум плавится и стекает в битумоприемник. Система разогрева полос сырья в ПУ двухконтурная: контур теплоносителя (термомасло) разогревается котлом до 290-300 ^{0}С и контур воздушный, где воздух нагревается теплоносителем в калорифере –до 200 ^{0}С. После прохождения полос сырья по конвейеру внутри плавильной установки, после отделения битума, оставшиеся бумажная или стекловолоконная основа сбрасывается с конвейера в металлический контейнер. После слива битума из ПУ через технологических люк скребковым механизмом в специальную тару извлекается остаток (добавка битумизированная минеральная).

Узел слива и смешивания битума

Представляет собой подогреваемый металлический бак, оснащенный мешалкой, системой подачи жидкого битума, растворителя, системы взвешивания и слива готового продукта. Предназначен для приемки битума из плавильной емкости, его взвешивания, розлива в тару или дальнейшего изготовления из него продуктов строительного назначения.

Узел дробления

Состоит из шредера, ленточного конвейера и молотковой дробилки.

В шредере сырье предварительно измельчается на куски до 100 мм, затем подается через конвейер в молотковую дробилку. Раздробленная до фракции 1-40 мм готовая продукция (битумизированная бумага, добавка битумизированная минеральная, стекловолокно рубленное вторичное) фасуется в полипропиленовые мешки для последующей реализации организациям занимающихся дорожным строительством или производством гидроизоляционных мастик.

Система газоочистки

Состоит из фильтрационной установки со сменными угольными картриджами. Конструкция, вид и производительность системы газоочистки определяются в зависимости от конструктивных особенностей фильтров различных производителей, размеров производственного корпуса и т.д.

Материальный баланс

Об эффективности Технологического комплекса можно судить по данным материального баланса утилизации

№	Отход (код ФККО)	% выхода вторичного продукта			
		Битум строительный ТУ 19.20.42-012-72633946-2019	Бумага битумизированная ТУ 23.99.12-011-72633946-2019	Добавка битумизированная минеральная ТУ23.99.13-013-72633946-2019	Стекловолокно рубленное вторичное ТУ 23.14.11-024-72633946-2022
1	3 06 122 75 29 4 отходы бумаги битумизированной при ее производстве	5	95	-	-
2	3 48 562 11 52 4 отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов	55	40	5	-
3	8 26 141 31 71 4 отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов	60	-	40	-
4	8 26 210 01 51 4 отходы рубероида	50	40	10	-
5	8 29 171 11 71 4 отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений	45	30	15	10
6	8 26 310 11 20 4 отходы изопласта незагрязненные	20	-	5	75
7	8 26 321 11 20 4 отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные	20	-	10	70

Очистка дымовых газов

Оставшиеся после дожига дымовые газы от энергетической установки выбрасываются в атмосферу через дымовую трубу. Для очистки дымовых газов твердотопливного котла, работающего на дровах, а также котла, работающего на природном газе, фильтрационная установка не требуется. При использовании котлов, работающего на других видах топлива возможно использование фильтра. Необходимость установки фильтра, его характеристики определяются по результатам замеров выбросов дымовых газов в атмосферу.

Для улавливания выбросов от плавильной установки (пары, возникающие при плавлении битума) предусмотрено применение угольного фильтра со сменными кассетами.

Организация производственной площадки

Производственная площадка должна быть обустроена в соответствии с требованиями СанПиН № 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». Выбор площадки для размещения оборудования осуществляется в соответствии с действующими земельным, водным, лесным, градостроительным и др. законодательствами.

Не допускается размещать оборудование на рекреационных территориях (водных, лесных, ландшафтных), в зонах санитарной охраны источников водоснабжения, водоохранных и прибрежных зонах рек, морей, охранных зонах курортов, на территории жилой застройки.

Технологический комплекс размещается в закрытом неотапливаемом помещении (ангаре) на площадке с твердым покрытием или в производственном помещении. Для сбора и временного накопления отходов используется открытая гидроизолированная площадка. Для нее должен быть обеспечен сбор поверхностного стока с площадки с выводом в ливневую канализацию объекта размещения или пруд накопитель.

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Размер ССЗ устанавливается в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 планируемый вид деятельности не подпадает ни под один из приведенных в нем. Ближайшие по смыслу и содержанию 2 варианта:

- мусоросортировочные комплексы, для которых СЗЗ установлена в размере 100 м;
- мусоросжигательные и мусороперерабатывающие объекты мощностью до 40 тыс. т/год относятся к промышленным объектам и производствам II класса, для которых должна быть предусмотрена ориентировочная СЗЗ размером 500 м. Производительность нашего комплекса существенно меньше 40 тыс. тонн /год и составляет 1066 тонн/год.

Поэтому потребуется провести расчет СЗЗ, основываясь на расчетах прогнозируемых уровней загрязнения атмосферного воздуха, распространения шума, вибрации, электромагнитных полей, и др. факторов с учетом фонового загрязнения, а также результатов лабораторных исследований, в районах размещения аналогичных действующих объектов.

Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности

Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении работ по утилизации отходов БСКИМ являются:

- труба энергетической установки (котла),
- труба зонта ПУ,
- площадка накопления отходов,
- работа спецтехники;
- внутренний проезд автотранспорта,
- склад готовой продукции.

Значения максимальных расчетных концентраций по всем веществам не превышают санитарных норм на границе СЗЗ.

Анализ результатов расчёта уровня загрязнения воздуха в приземном слое атмосферы в период эксплуатации Технологического комплекса учетом фона показал, что на границе расчетной санитарно-защитной зоны, концентрации загрязняющих веществ не превышают нормативных значений.

Из произведенных расчетов рассеивания следует, что вклад эксплуатации Технологического комплекса в загрязнение атмосферы с учетом фоновых концентраций не превышает 0,87 ПДК.

Водоснабжение

Для обеспечения производственного процесса технической воды не требуется.

Для хозяйственно-бытовых нужд используется вода от существующих сетей водопровода или привозная вода.

Водоотведение

Производственных стоков не образуется.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков предприятия осуществляется в существующие системы канализации или в емкость-накопитель.

Поверхностные сточные воды с территории предприятия направляются на очистку на локальные очистные сооружения или в пруд-накопитель с последующим вывозом на очистные сооружения.

Оценка воздействия отходов объекта на состояние окружающей среды

Производственные и бытовые отходы, образующиеся в период монтажа и эксплуатации Технологического комплекса, являются основными потенциальными загрязнителями окружающей среды.

В ПТД предусмотрено организация контейнерной площадки, раздельное накопление отходов в контейнерах и др. мероприятия по минимизации воздействия отходов на ОС.

Производственный экологический контроль

Соблюдение принципов проведения производственного экологического контроля (ПЭК) при планируемых работах позволит предупредить и предотвратить возможные негативные воздействия на окружающую среду, связанные с несоблюдением установленных природоохранных норм.

Программа ПЭК разработана с учетом требований «ГОСТ Р 56061-2014. Национальный стандарт Российской Федерации. Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля» и «ГОСТ Р 56062-2014 Производственный экологический контроль. Общие положения», исходя из специфики хозяйственной деятельности и оказываемого негативного воздействия на окружающую среду и осуществляемой природоохранной деятельности.

Заключение:

Анализ результатов оценки воздействия на окружающую среду показал, что при применении ТКУ БКМ «РАБИКА для утилизации отходов БСКИМ, негативное воздействие на окружающую среду не превышает допустимых уровней воздействия и санитарно-гигиенических норм по всем показателям качества окружающей природной среды.

Спасибо за внимание.

Приложение № 2
к протоколу о проведении
общественных обсуждений (слушаний)

Реестр граждан,
присутствовавших на общественных обсуждениях по рассмотрению предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) проекта технической документации на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБИКА»

Дата проведения: 18 января 2023 г. в 14:00 (время местное).

Адрес проведения: Республика Татарстан, г.Набережные Челны, (проспект Хасана Туфана, дом 23), здание Исполнительного комитета г. Набережные Челны, зал № 400.

№ п/п	Фамилия, имя, отчество, присутствовавших на слушаньях граждан	Адрес по прописке, телефон для связи (для физических лиц); для представителей организаций – адрес и место нахождения организации, наименование организации	Подпись
1	Метелкин Дмитрий Владимирович	г.Наб. Челны ул. 40 Лет Победы д.25 кв.71 9172274678	
2	Шишов Дмитрий Дамирович	г. Наб. Челны, пр. Мира 32 кв 72 8906 122 9999	
3	Морозова Марина Геннадьевна	г. Наб. Челны, пр-кт Т. Беляева, д.21, кв.58 9172721113	

1

4	Вахитов Альберт Нафикович	г. Набережные Челны, ул. Шамиля Усманова дом 83, кв 85 тел 9050241854	
5	Юдашева Диана Эдиковна	г. Наб. Челны ул Башмачникова д 27 кв 38. 8-962-5738444	
6	Рагимов Александр Николаевич	г. Наб. Челны, пр. Вахитова 36В, кв. 52 +79600666999	
7	Сизяков Сергей Леонидович	г. Наб. Челны пр. Вахитова д. 28 кв. 102 9272405476	
8	Сафиуллов Владимир Ильгизович	г. Наб Челны б-р Романтиков 38 кв 158 917	
9	Ежиков Владимир Степанов.	г. Наб. Челны ул. Кооперативная -47	
10	Рагимов Евгений Михайлович	г. Набережные Челны Московский проспект, 165 кв 188	
11	Тихонов Анатолий Петрович	г Набережные Челны, 50/12 – 140	
12	Пацуко Игорь Николаевич	г Наб Челны 27/15 - 83 914 - 551 - 75 - 57	

2

13	Гольдрайх Евгений Львович	г. Н. Челны 23/04-29 т 8 9274572761	
14	Будько Владимир Васильевич	г. Наб. Челны 26/15-350 8 9272447541	
15	Аллямова Нафиса Ахмеевна	г. Н. Челны 8/917/390-41-98	
16.	Саматова Люц Ирековна	г. Наб. Челны 8-917-881-3696	
17	Рамиров Николай Михайлович	с. Большая Шильна Шоссейная 34 917-267-93-01	
18	Косяченков Станислав Геннадьевич	6/01 кв. 408 Наб. Челны 89274632125	
19			
20			
21			

22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			

Секретарь комиссии Ахметшина А.Р.

Дата: 18 января 2023 г.

Подпись:_____

Общественные обсуждения в форме слушаний
объекта государственной экологической экспертизы:
проекта технической документации на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБІКА»

ЖУРНАЛ
учета поступивших обращений и замечаний общественности
от 25.12.2022 г.

Организаторы общественных обсуждений: Исполнительный комитет муниципального образования город Набережные Челны республики Татарстан.

Заказчик работ по ОВОС: ООО «РАБІКА- энергосбережение».

Исполнитель работ по ОВОС: ІП Токарев Дмитрий Иванович.

Наименование объекта общественных обсуждений: проект технической документации на новую технологию «Производство строительных материалов из битумсодержащих вторичных материальных ресурсов на технологическом комплексе «ТКУ БКМ «РАБІКА»

Форма проведения: общественные слушания

Период ознакомления: с 25.12.2022 по 07.02.2023 г.

Место размещения объекта слушаний и журнала: в сети Интернет на официальном сайте https://rabika.ru/.

Журнал закрыт 08.02.2023 г.

Таблица замечаний и предложений

№ п/п	Дата поступления	ФИО заявителя, адрес, телефон, e-mail	Замечания, предложения, вопросы	Ответ	Согласие на обработку персональных данных, подпись
1					
2					
3					
4					

Дата: 8 февраля 2023 г.

Председатель комиссии: Начальник управления городского хозяйства и жизнеобеспечения населения муниципального образования город Набережные Челны Гайнуллин И.Н.

Секретарь комиссии: Главный специалист отдела контроля за использованием земли и сохранности зеленых насаждений управления административно-технической инспекции Исполнительного комитета муниципального образования город набережные Челны Ахметшина А.Р.