

**РАЗДЕЛ
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

для

**Действующего предприятия ТОО «ДК Альянс»,
расположенного по адресу
г.Костанай, ул.40 лет Октября,33**

Директор ТОО «ДК Альянс»



Керибаев М.Т.

**Индивидуальный
Предприниматель**



Резник Е.А.

г. Костанай. 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Раздел ООС для ТОО “ДК Альянс”. расположен в г.Костанай ул. 40лет
Октября 33 разработан коллективом ИП Резник Е.А.

Ответственный
исполнитель



Мукужанова Б.М.
(лиц. 01576Р№0041048 от 19.12.07г)

Содержание

Аннотация	5
Введение	6
Общие сведения	7
Географическое и административное положение предприятия	7
Карты – схемы предприятия	8
1. Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха:	10
1) характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду;	10
2) характеристика современного состояния воздушной среды	12
3) источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах.	13
4) внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух;	15
5) расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, анализ результатов расчета приземных концентраций;	15
6) оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия;	20
7) предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха;	21
8) разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов	21
2. Оценка воздействий на состояние вод:	23
1) потребность в водных ресурсах; характеристика источника водоснабжения;	23
2) водный баланс объекта;	24
3) сведения о воздействии деятельности на состояние поверхностных и подземных вод	25
3. Оценка воздействий на недра	26
Характеристика современного состояния почвенного покрова в районе деятельности	27
4. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления:	28
1) виды и объемы образования отходов;	28
2) особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов);	29
3) рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению	29

4) виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду.	30
5. Оценка физических воздействий на окружающую среду (<i>шум, вибрация, электромагнитное, радиационное воздействие</i>)	31
6. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы:	32
1) состояние и условия землепользования, земельный баланс территории	32
2) характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия	32
3) характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	33
7. Оценка воздействия на растительность:	33
8. Оценка воздействий на животный мир	34
Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие	34
9. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения.	35
10. Оценка воздействий на социально-экономическую среду:	36
11. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности	37
Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий при проведении планируемых работ	44
12 Список используемой литературы	45
Приложения	46

АННОТАЦИЯ

Раздел «Охрана окружающей среды» (далее раздел ООС) для ТОО «ДК Альянс» разработан с целью выявления всех экологических последствий, связанных с реализацией проекта и комплекса природоохранных мероприятий для снижения до минимума отрицательного воздействия на окружающую среду.

В данной работе произведено количественное и качественное определение эмиссий в окружающую среду, предусмотрены природоохранные мероприятия. Раздел разработан в соответствии с нормативно-методическими документами по охране окружающей среды и Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

Для разработки раздела ООС были использованы исходные материалы:

1. Исходные данные в объеме, необходимом для разработки раздела ООС предоставленные предприятием заказчиком.

Раздел «Охрана окружающей среды» для ТОО «ДК Альянс» включает изучение, выявление, описание и оценку возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации осуществляемой деятельности на окружающую среду: атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы.

Проект обязателен для начала работы предприятия как возможного источника загрязнения, выполняемый при техническом проектировании, для экологически неопасных объектов и сооружений, воздействие которых на компоненты окружающей среды носят возможный локальный характер.

В оценке воздействия на окружающую среду определяются характеристики и параметры воздействия на окружающую среду в соответствии с конкретными техническими решениями, рассматриваемые в проекте.

ВВЕДЕНИЕ

Раздел “Охрана окружающей среды” – это процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021г №400-VI ЗРК.

Заказчик проекта– ТОО “ДК Альянс”

Раздел “Охрана окружающей среды” производится в целях определения экологических и иных последствий вариантов принимаемых хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

В соответствии с инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации раздел ООС содержит следующие решения по компонентам окружающей среды:

1. Воздушная среда
2. Водные ресурсы
3. Недра
4. Отходы производства и потребления
5. Физические воздействия
6. Земельные ресурсы и почвы
7. Растительность
8. Животный мир
9. Социально-экономическая среда
10. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности

Перечень нормативной документации используемой при разработке ООС:
При выполнении оценки воздействия проектируемых мероприятий на компоненты окружающей среды в качестве руководящих нормативных документов используются следующие:

1. Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 г № 280).

2. «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

3. Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министерства национальной экономики РК от 11.01.22г №26447

4. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2.02.2022г № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»

**Общие сведения
Сведения об инициаторе намечаемой деятельности**

Общая информация	
Инициатор	ТОО “ДК Альянс”
Резидентство	резидент РК
БИН/ИИН	050540002647
Основной вид деятельности	Строительство дорог и автомагистралей, а также изготовление пескоблоков, панелей, брусчатки
Форма собственности	частная
Отрасль экономики	промышленность
ОКЭД	42111
Контактная информация	
Индекс	110000
Регион	РК, Костанайская область
Адрес	Юридический адрес: Костанайская область, г.Костанай ул. 40лет Октября 33
Телефон/Факс	7-777-000-70-50
Директор ФИО	Керибаев М.Т.

Предприятие относится к **3 категории** опасности согласно Экологического кодекса РК (приложение 2, раздел 3, пункт 1, подпункт 37, - *производство бетона и бетонных изделий*).

Географическое и административное положение

ТОО “ДК Альянс” - производственная площадка располагается по адресу: г.Костанай ул. 40лет Октября 33.

Предприятие располагается в промышленной зоне в северо-западной части г.Костанай, в районе «Киевского поселка». Производственная площадка окружена промышленными предприятиями и производственными складами. **Расстояние до ближайшей селитебной зоны более 300м на северо-восток.**

Предприятие работает в теплый период года 6 мес в году. Количество работающих 39 человек.



На балансе предприятия имеется два крупногабаритных автомобиля марки Шахман и Камаз, и два погрузчика; фронтальный используются для погрузки сыпучих материалов (песок, щебень, грунт) и вилочный погрузчик для работы с поддонами и паллетами.

На ТОО “ДК Альянс” изготавливают брусчатку, пескоблоки, панели, поребрик (бордюрный камень).

**Карта -схема ТОО «ДК Альянс»
г.Костанай ул. 40лет Октября 33**



Экспликация источников

-  - территория предприятия
-  - жилая зона
- 6001 – бетоносмесительная установка
- 6002 – склад песка
- 6003 – склад щебня
- 0001-Парогенератор
- 6004 – стоянка

1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Оценка воздействия на окружающую среду - процедура, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Раздел «Охрана окружающей среды» содержит технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Настоящий раздел разработан в соответствии с требованиями нормативных и законодательных документов, Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Целью разработки данного раздела является оценка загрязнения атмосферы существующими выбросами от источников проектируемого объекта, предотвращение загрязнения земель, водных объектов и включает в себя: сбор и утилизацию отходов, нормирование и регулирование выбросов загрязняющих веществ от источников предприятия.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

1) Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Климат Костанайской области резко континентальный с холодной суровой зимой и жарким, засушливым летом. В зимние месяцы минимальная температура воздуха нередко падает до $-30-35^{\circ}\text{C}$, в летнее время максимум температур $+35+40^{\circ}\text{C}$.

Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Часто наблюдаются сильные ветры, наибольшие скорости которых приходятся на зимние месяцы, а минимальные – на летние. Среднегодовые скорости ветра составляют 4,5 – 5,1 м/с. В летний период территория находится под влиянием тёплого континентального воздуха, трансформирующегося из циклона арктических масс, что играет большую роль в образовании осадков. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля – первых числах мая, а осенью начинаются во второй половине сентября – в начале октября. Туманы наблюдаются в холодный период в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки.

Неблагоприятным фактором являются небольшое количество осадков, интенсивность которых, подвергается из года в год значительным колебаниям. Увлажнение недостаточное и неустойчивое, часты засухи, усугубляемые сильными ветрами и суховеями. Летние осадки, как правило, кратковременны,

чаще носят ливневый характер, и мало увлажняют почву. Обложные дожди бывают редко. Средняя многолетняя сумма осадков составляет 350-385 мм, из них большая часть выпадает в теплый период года.

Летом наблюдаются пыльные бури, в среднем 2-6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 10 м/сек. Ветры преобладающих направлений имеют и более высокие скорости. Режим ветра носит материковый характер. Преобладающими являются ветры северо-западного и западного направлений (в летний период) и юго-западного (в зимний период) направления.

Рельеф местности представляет собой слабоволнистую равнину. По характеру растительности большая часть области относится к степной зоне, лишь на севере и северо-западе небольшие районы лесостепей, а южные районы относятся к полупустынной зоне. Превышение над уровнем моря в среднем 300 м.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания приведены в таблице 1.1.

Климатическая характеристика

Таблица 1.1

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, Т°С	+27,6
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, Т°С	-14,4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12
СВ	8
В	6
ЮВ	12
Ю	24
ЮЗ	15
З	11
СЗ	12
штиль	6
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	2,5

Климатическая справка с Казгидромета по данным ближайшей метеорологической станции в п. Заречный (в Приложении).

2) Характеристика современного состояния воздушной среды

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 1.2.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭН К мг/ м ³	ПДК или ОБУВ мг/м ³		Класс опас ности	Выброс вещества с учетом очистки		Значе ние М/ ЭН К
			Максим ально- разовая	Средне суточная		г/сек	т/год	
нормируемые выбросы								
301	Азота диоксид		0,2	0,04	2	0,0005	0,0013	
2908	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%		0,3	0,1	3	3,3658	22,3825	
337	Углерода оксид		5,0	3,0	4	0,0017	0,0042	
	Итого по предприятию					3,368	22,388	
не нормируемые выбросы								
0184	Свинец и его соединения		0,001	0,0003	1	0,001	0,015	
0703	Бенз(а)пирен		0,1*10 ⁻⁶		1	1E-07	2,3E-07	
0301	Диоксид азота		0,2	0,04	2	0,0383	0,2831	
0328	Сажа		0,15	0,05	3	0,0074	0,0536	
0330	Диоксид серы		0,5	0,05	3	0,0114	0,1161	
0337	Оксид углерода		5,0	3,0	4	0,2663	3,5607	
2704	Бензин		1,0	0,4	4	0,0322	0,5	
2754	Углеводороды пред. C ₁₂ - C ₁₉		1,0	-	4	0,0159	0,1595	

3). Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах.

Производственная база располагается на собственной территории площадью 6611 кв.м. (правоустанавливающие документы в приложении).

Предприятие ТОО “ДК Альянс” является объектом промышленного производства.

Согласно Экологического кодекса приложения 2, раздела 3 (Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду), пункт 1, подпункт 37 **производство бетона и бетонных изделий относится к 3 категории опасности.**

Производственный цех размещен в закрытом капитальном здании. Инертные материалы (песок и щебень) хранятся на открытой площадке. Завод работает сезонно — 6 месяцев в году (с мая по октябрь включительно), в одну дневную смену, 5 дней в неделю 1040 часов в год (8 часов в день *130 раб.смен). Производственная мощность составляет 400 м³ бетона марки М200 в смену. Исходя из 130 рабочих смен, итоговый сезонный объём производства составляет 52000 м³ бетона.

За сезонный период используется приблизительно:

- Щебень — 2600 тонн;
- Песок — 2080 тонны.
- Цемент – 1300 тонны.

Технология изготовления готовых форм:

1. **Формовка:** Бетонную смесь заливают в формы.
2. **Предварительная выдержка:** Изделия выдерживают в обычных условиях (1–4 часа) для начального схватывания.
3. **Загрузка:** Формы помещают в герметичные пропарочные камеры.
4. **Прогрев (пропарка):** В камеру подается насыщенный пар при температуре 80–100 °С. Температура поднимается постепенно (скорость 10–20 °С в час), чтобы избежать трещин.
5. **Изотермический прогрев:** Температуру поддерживают на одном уровне (около 80–90 °С) в течение 4–12 часов, пока идет гидратация цемента.
6. **Охлаждение:** Пар отключают, изделия медленно остывают.

Пропарка (или тепловодоактивная обработка) бетонных изделий — это процесс ускорения твердения бетона с помощью горячего влажного пара, который позволяет изделию набрать 50–70% прочности за 10–20 часов вместо 28 суток.

Бетоносмесители ZZBO обеспечивают качественное смешивание цемента, песка, щебня, пигментов, пластификатор и воды

Ист. 6001 -Бетоносмеситель марки ZZBO, размещённый внутри производственного здания.

Бетоносмеситель - представляет собой комплект оборудования, установленный в определенной технологической последовательности. Комплекс включает в себя: бетоносмеситель, пневмотранспортеры, бункера

накопители, вибропресс. Выбросы от пневмотранспортёров, бункеров, вибропресса не происходят т.к. после бетоносмесителя весь материал влажный и не пылит.

Основные выбросы происходят от:

- *Загрузки цемента в смеситель* - загрузка осуществляется шнеком.

Время 1040 час в год

Масса цемента составляет – 1300 т/год. При сыпке цемента в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

- *Загрузка песка* - происходит поднятием песка в смеситель, время работы

– 1040 часов в год. Масса материала составляет – 2080 тонн в год.

При сыпке песка в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

- *Загрузка щебня* - происходит поднятием щебня в смеситель, время работы

– 1040 часа в год. Масса материала составляет – 2600 тонн в год.

При сыпке щебня в атмосферу выбрасывается пыль SiO_2 70-20%.

Силос для хранения цемента объёмом 40 тн установлен на улице рядом с цехом. Подача цемента осуществляется шнеком. Загрузка цемента производится из цементовозов в цементные силосы пневматическим способом. Данная загрузка полностью предотвращает какое – либо пыление, выбросов в атмосферу.

Ист. 6002, 6003 – Склады инертных материалов (песок и щебень) хранятся на открытой площадке. Склады неорганизованные, площадь складов: песка- 100кв.м, щебня -150кв.м.

Погрузчиком песок и щебень загружаются в бункера БСУ, где дозируются и вместе с цементом, водой и химическими добавками подаются в смесительный узел. Полученный бетон перевозится в зону формовки, где формы заранее смазаны эмульсолом. Бетон заливается в формы, уплотняется вибратором.

Также в раствор для изготовления брусчатки и тротуарных плит добавляют еще ингредиенты - пигмент для окраски изделия и пластификатор.

Пластификаторы добавляют в цемент для увеличения текучести и пластичности раствора без добавления лишней воды. Это повышает прочность бетона на 25%, улучшает его укладку, морозостойкость и предотвращает появление трещин. На ведро цемента (10 л/ \approx 12-15 кг) обычно добавляют около 50–150 мл жидкого пластификатора. В основе состава пластификатора — поверхностно-активные вещества. Они же содержатся в моющих средствах разного назначения: для мытья посуды, для стирки, уборки.

Выбросы от добавки пластификатора не будет.

Склад цемента – закрытый силос объёмом 40 тонн. Загрузка цемента производится из цементовозов в силос пневматическим способом. Данная загрузка полностью предотвращает какое – либо пыление, выбросов в атмосферу. Подача цемента непосредственно в бетоносмесительную установку осуществляется шнеком.

Источник 0001 – пропарочные камеры. В цеху имеется сушильное помещение – где производят сушку готовых изделий паром газовым парогенератором.

Газовый парогенератор — это мощная установка, вырабатывающая пар под высоким давлением за счет сжигания природного газа.

Как работает устройство

Газовая горелка смешивает топливо с воздухом, формируя стабильное пламя внутри топочной камеры. Вода под высоким давлением принудительно подается через систему труб или змеевик, проходящую через зону горения.

От контакта с горячими газами (температура которых достигает сотен градусов) вода мгновенно закипает и преобразуется в сухой насыщенный пар.

Контроль: Датчики давления и уровня воды автоматически управляют интенсивностью горения и подачей жидкости, делая процесс непрерывным и безопасным

Высота трубы 2 м, диаметр 0,12м. Объем расхода газа 500 куб.м за сезон.

Время работы парогенератора 800 часов за сезон.

При сжигании газа основными компонентами выброса продуктов сгорания являются: диоксид азота, оксид углерода.

Ист. 6004 Стоянка автотранспорта. На балансе предприятия два тяжелых грузовика марки «Шахман» (китайского производства, грузоподъемностью 25 тн) и Камаз (грузоподъемностью 10-15тн), и два погрузчика: фронтальный и вилочный.

Стоянки автотранспорта и спецтехники не нормируется, согласно Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.21г №63) гл.1 п.6.

Но в проекте произведен расчет выбросов для полноты картины воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух, выбросы учтены в расчете рассеивания ЗВ

Характеристика аварийных выбросов

По технологии производства предприятия аварийных или залповых выбросов на предприятии нет. Аварийные ситуации могут возникнуть следующие: разливы дизельного топлива при повреждении топливного бака в процессе работ.

Основными причинами аварий могут быть: повреждение техники, ошибки персонала, дефекты оборудования, экстремальные погодные условия (туманы).

Вероятность масштабных (крупных) аварий очень низка.

4) Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Внедрение малоотходных и безотходных технологий на предприятии не предусматривается, так как технологии, применяемые на предприятии, соответствуют современному уровню развития производства, и оборудование, используемое на предприятии, включая транспорт, не достигло своих эксплуатационных сроков.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обеспечивающий достижение установленных нормативов разрабатывается на срок действия проекта. Предлагаемые нормативы (декларируемые) установлены на уровне фактических выбросов на существующее положение и на перспективу.

5) Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Расчеты выбросов произведены с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории.

Декларируемые выбросы эмиссий должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учетом природных особенностей территорий и акваторий и рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций или целевых показателей качества окружающей среды.

Нормативы качества окружающей среды - показатели, характеризующие благоприятное для жизни и здоровья человека состояние окружающей среды и природных ресурсов.

Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующего объекта и существующего фонового загрязнения.

Расчеты в Приложении.

Декларируемые выбросы

Декларируемые выбросы эмиссий должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учетом природных особенностей территорий и акваторий и рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций или целевых показателей качества окружающей среды.

Нормативы качества окружающей среды - показатели, характеризующие благоприятное для жизни и здоровья человека состояние окружающей среды и природных ресурсов

Таблица 1.5

Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выбросов	Декларируемые годы	
		с 2026 по 2035 гг	
		г/с	т/год
Организованный источник			
0301 Азота диоксид			
Парогенератор	0001	0,0005	0,0013
0337 Углерода оксид			
Парогенератор	0001	0,0017	0,0042
Итого по организованным		0,0022	0,0055
Неорганизованные источники			
2908 Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%			
Бетоносмесительная установка	6001	2,7708	10,374
Склад песка	6002	0,2842	5,7972
Склад щебня	6003	0,3108	6,2113
Итого по неорганизованным		3,3658	22,3825
Итого по предприятию		3,368	22,388

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
для расчёта НДС**

Таблица 1.6

№ п/п	Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год		Наименование источника выброса вредных веществ		Номер источников выброса, шт.		Высота источника выброса, м.		Диаметр устья трубы, м.			
			Наименование	Кол-во шт.		СП	П	СП	П	СП	П	СП	П	СП	П	
				СП	П											
0	1	2	3		4		5		6		7		8		9	
1.	ИП Турпикко А.Н.	Бетоносмеситель	установка		1	1	1040	1040	неорг	неорг	6001	6001	-	-	-	-
		Склад песка	площадка		1	1	1040	1040	неорг	неорг	6002	6002	-	-	-	-
		Склад щебня	площадка		1	1	1040	1040	неорг	неорг	6003	6003	-	-	-	-
2.		Парогенератор	камера		1	1	800	800	труба	труба	0001	0001	2	2	0,12	0,12
3.		Стоянка	автотранспорт		4	4	4320	4320	неорг	неорг	6004	6004	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.6

№ п/п	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса						Координаты на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества, по которым производится очистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %		Средняя эксплуатационная степень очистки, % / Максимальная степень очистки			
	Скорость м/с		Объём на одну трубу м³/с.		Температура °С		Центра источ. или одного конца линейн		Второго конца линейного источника				СП	П	СП	П	СП	П
	СП	П	СП	П	СП	П	X1	Y1	X2	Y2								
0	10		11		12		13	14	15	16	17		18	19		20		
1	-	-	-	-	-	-	50	60	60	80	-	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	-	-	40	80	47	90	-	-	-	-	-	-	-	
3	-	-	-	-	-	-	40	80	35	67	-	-	-	-	-	-	-	
4	9	9	0,102	0,102	100	100	46	62	46	62	-	-	-	-	-	-	-	
5	-	-	-	-	-	-	15	27	20	35	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ						Год достижения НДВ
			СП			НДВ – 2026-2035гг			
			г/с	мг/м ³	т/год	г/с	мг/м ³	т/год	
0	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Нормируемые источники									
1	2908	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	2,7708	-	10,374	2,7708	-	10,374	2026
2	2908	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,2842	-	5,7972	0,2842	-	5,7972	2026
3	2908	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	0,3108	-	6,2113	0,3108	-	6,2113	2026
4	0301	Азота диоксид	0,0005	4,9	0,0013	0,0005	4,9	0,0013	2026
	0337	Углерода оксид	0,0017	16,4	0,0042	0,0017	16,4	0,0042	2026
		Итого по предприятию	3,368	21,3	22,388	3,368	21,3	22,388	
не нормируемый источник - открытая стоянка автотранспорта									
5	0337	Оксид углерода	0,2663	-	3,5607	0,2663	-	3,5607	2026
	2704	Бензин	0,0322	-	0,5000	0,0322	-	0,5000	2026
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0159	-	0,1595	0,0159	-	0,1595	2026
	0301	Диоксид азота	0,0383	-	0,2831	0,0383	-	0,2831	2026
	0328	Углерод черный (сажа)	0,0074	-	0,0536	0,0074	-	0,0536	2026
	0330	Диоксид серы	0,0114	-	0,1161	0,0114	-	0,1161	2026
	0184	Свинец	0,0010	-	0,015	0,0010	-	0,015	2026
	0703	Бенз(а)пирен	0,0000001	-	0,00000023	0,0000001	-	0,00000023	2026
			Итого выбросы от стоянки	0,3725	-	4,688	0,3725	-	4,688

Анализ результатов расчета приземных концентраций.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для источников ТОО «ДК Альянс» проводился по УПРЗА «Эколог» версии

3.0. Программа реализует основные зависимости и положения «Методики рас-чёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» - РНД 211.2.01-97.

Цель работы: определение предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ на границах нормативной СЗЗ, гарантирующих нормативное качество воздуха в приземном слое атмосферы.

Расчёты ведутся на задаваемом множестве точек на местности, которое может включать в себя узлы прямоугольных сеток; точки, расположенные вдоль отрезков, а также отдельно заданные точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате выдаются значения приземных концентраций в расчётных точках в мг/м³, долях ПДК. Эти значения сведены в таблицы. Выдаются карты изолиний концентраций вредных веществ на местности.

Основными источниками загрязнения ОС на предприятии являются: бетоносмесительная установка, открытые склады песка и щебня, парогенератор. Расчет рассеивания для ТОО «ДК Альянс» проведен на теплый период года, с учетом режима работы источников выброса.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания приведены в таблице 3.4.

Расчет проведен для источников ТОО «ДК Альянс» (3 категория)

Область моделирования для расчёта рассеивания загрязняющих веществ представляет собой площадку шириной 500 м, с шагом по обеим осям 250 м.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

По результатам расчетов рассеивания установлены наибольшие концентрации загрязняющих веществ.

Наименование вещества	лето	
	Концентрация в долях ПДК	№ контрольной точки с наибольшим выбросом
0184 Свинец и его соединения	0,66	2
0301 Азота диоксид	0,61	2
0328 Сажа	0,06	2
0330 Сера диоксид	0,03	2
0337 Углерод оксид	0,36	2
0703 Бензапирен	0,01	2
2704 Бензин	0,008	2
2754 Углеводороды предельные C12-C19	0,01	2
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,72	3
6009 Азота диоксид, серы диоксид	0,28	2
6034 Свинца оксид, серы диоксид	0,69	2
6046 Углерода оксид и пыль неорганическая	0,74	2

По результатам расчетов превышение ПДК загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны не установлено.

Обоснование санитарно-защитной зоны

Санитарно - защитная зона (СЗЗ) – территория, отделяющая зоны специ- ального назначения, а также промышленные организации и другие производ- ственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близле- жащих селитебных территорий и зданий в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Согласно СанПин № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. санитарно-защитная зона составляет:

- производство бетонных изделий– 300 м (раздел 4, п 16 пп.5)
- открытые наземные склады и места разгрузки сухого песка, камня и другие минерально-строительных материалов – ССЗ не менее 300 м (раздел 13, п53, пп5).

Предприятие располагается в на окраине города в промышленной зоне, расстояние до жилых домов свыше 320 м., что удовлетворяет санитарным нормам.

Согласно Экологического кодекса РК предприятие ТОО «ДК Альянс» относится к 3 категории опасности.

6) Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Оценка воздействия на окружающую среду - процедура, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвра- щению неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздо- ровлению окружающей среды с учетом требований экологического законода- тельства Республики Казахстан.

Раздел «Охрана окружающей среды» содержит технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Настоящий раздел разработан в соответствии с требованиями норматив- ных и законодательных документов, Экологического Кодекса Республики Казах- стан.

Целью разработки данного раздела является оценка загрязнения атмосферы существующими выбросами от источников проектируемого объекта, предотвращение загрязнения земель, водных объектов и включает в себя: сбор и утилизацию отходов, нормирование и регулирование выбросов загрязняющих веществ от источников предприятия.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обеспечивающий достижение установленных нормативов разрабатывается на срок действия проекта. Предлагаемые нормативы (декларируемые) установлены на уровне фактических выбросов на существующее положение и на перспективу.

По снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, для предотвращения сверх нормативного выделения загрязняющих веществ разработаны следующие мероприятия:

- Ежегодная проверка, ремонт и замена устаревшего оборудования (вентиляционных систем, погрузочно-разгрузочных средств, станков и др ...);
- Разработка программы действий в нештатных ситуациях для исключения возможного негативного воздействия деятельности предприятия;
- Экологическое образование и просвещение работников предприятия

7) Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Мониторинг состояния атмосферного воздуха - система наблюдений за состоянием загрязнения атмосферного воздуха в населенных пунктах Республики Казахстан. Число государственных постов наблюдений и их размещение в каждом конкретном населенном пункте определяются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в пределах его компетенции с учетом численности населения, рельефа местности, фактического уровня загрязнения.

Выбросы в атмосферу подлежат контролю в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан, апробированными принципами и методами, принятыми в международной практике в области охраны окружающей среды при проведении нефтяных операций.

Нормативы эмиссий от передвижных источников устанавливаются в соответствии с законодательством Республики Казахстан о техническом регулировании в виде предельных концентраций основных загрязняющих атмосферный воздух веществ в выхлопных газах техническими регламентами для передвижных источников.

Так как предприятие относится к 3 категории опасности, мониторинг за воздействием на состояние атмосферного воздуха будет вестись на предприятии расчётно.

8) Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов

Применяемая технология на предприятии соответствует современному уровню развития техники. Рассматриваемое производство (изготовление тротуарной плитки) не является опасным по выбросу загрязняющих веществ. Общий объём выбросов составляет 22,388 т/г. В связи с соблюдением санитарно-защитной зоны предприятия воздействие на людей, ожидается низким.

В данной местности особо неблагоприятные метеороусловия не прогнозируются органами Гидрометеоцентра (Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области), поэтому мероприятия по регулированию выбросов для предприятия в периоды НМУ не разрабатывались.

Проектируемый участок находится в сейсмо-безопасном районе, поэтому исключены опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др. Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков. Степень интенсивности опасных явлений невысока.

По РД 52.04.52-85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения трёх степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

В общем случае предупреждение даётся, когда ожидается уровень загрязнения воздуха, превышающий максимальную разовую ПДК. Не исключая возможности НМУ, можно предложить следующие мероприятия:

- В период НМУ необходимо в первую очередь сокращать низкие выбросы; выбросы, поступающие в атмосферу из большого числа мелких источников; сокращать холодные выбросы. То есть, для эффективного предотвращения повышения уровня загрязнения воздуха в периоды НМУ следует в первую очередь сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы.

- Рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений.

- Запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, ёмкостей, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу.

Обеспечить бесперебойную работу всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать снижения их производительности, а также отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

1) Потребность в водных ресурсах, характеристика источника водоснабжения

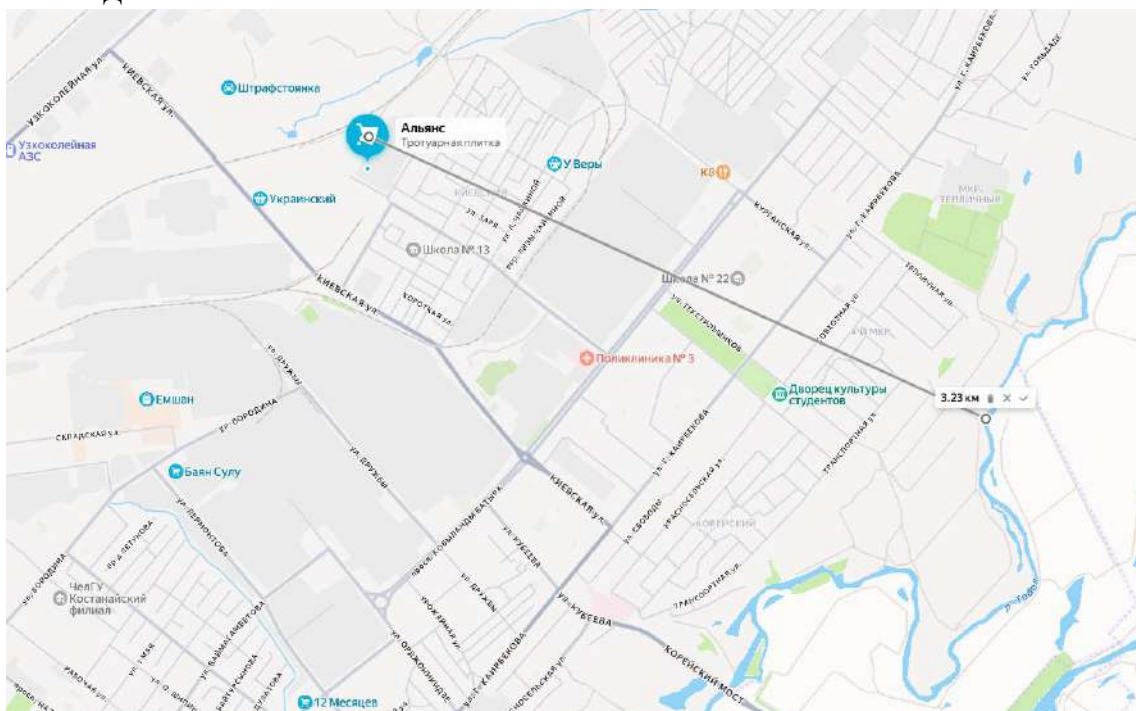
По бассейновой принадлежности территория объекта относится к бассейну реки Тобол, являющейся левым притоком р.Иртыша. Река Тобол является главной водной артерией области и имеет большое водохозяйственное значение.

Река Тобол протекает с юго-запада на север-северо-восток на протяжении 80 км. Русло реки находится в широкой пойме, сложенной современными песчаными отложениями. Ширина русла от 10 до 50-100 м, глубина 4-8 м. Левый берег реки часто обрывист. Сток реки зарегулирован водохранилищами. Это обеспечивает его постоянство и качество воды, в основном зависящие от наполняемости Верхнетобольского и Каратомарского водохранилищ многолетнего регулирования.

Питание в основном снеговое, вниз по течению возрастает доля дождевого. Половодье с 1-й половины апреля до середины июня в верховьях и до начала августа в низовьях. Замерзает в низовьях в конце октября — ноябре, в верховьях в ноябре, вскрывается во 2-й половине апреля — 1-й половине мая

Предприятие располагается на расстоянии более 3 км от реки Тобол.

Месторождения подземных вод в районе территории предприятия не обнаружены. Достаточная изоляция участка от грунтовых вод, удаленность месторождений подземных вод, отсутствие сбросов хоз-бытовых стоков на рельеф местности, исключают негативное влияние объекта на состояние подземных вод



Водный баланс объекта

Водопотребление и водоотведение

Использование воды предполагается на производственные и хозяйственно-бытовые нужды. Вся вода питьевого назначения.

Предприятие подключено к центральным магистралям города, водоснабжения и канализации. На предприятии имеются счетчики водоснабжения, по которым предприятие производит оплату с Костанайским горводоканалом (ГКП «Костанай СУ»).

Поступающая вода на предприятии холодная, горячего водоснабжения нет, так как предприятие работает только в теплый период года, коммуникаций от КТЭК не проведено. Водонагрев для душа производят с помощью с помощью газового паро-нагревателя, используемого также и для ускоренной сушки бетонных изделий.

Водоснабжение:

1. Использование воды на производственные нужды:

В среднем расход воды на производственные нужды составляет около 4160 куб.м за сезон: сезонный объём производства бетона $52000 \text{ м}^3 * 80 \text{ литр}$ воды (по технологии на 1 куб бетона 80литров) = $4160000 \text{ л} = \mathbf{4160 \text{ м}^3/\text{сезон}}$

2. Использование воды на хозяйственно-бытовые нужды.

Численность рабочих – 39 человек.

Расход воды на хоз-бытовые нужды составляет:

Умывальник, туалет, питьевая вода - $39 \text{ чел} * 12 \text{ л/сутки}$ (согласно п.16 табл. В1 Свода правил РК 4.01.-101-2012, изм.ред от 18.02.25г №29-НК) * 120 рабочих дней / 1000 = $\mathbf{56,16 \text{ м}^3/\text{сезон}}$

Душевая - на 1 работающего 45 л сутки (согласно п.22 табл.В1) * 39 * 120 раб дней / 1000 = $\mathbf{210,6 \text{ м}^3/\text{сезон}}$

Итого для хозяйственно-бытовых нужд – $266,76 \text{ м}^3/\text{сезон}$

Итого необходимое кол-во воды на сезон работ – $4426,76 \text{ м}^3/\text{год}$

Водоотведение.

На производственные нужды вода используется в полном объеме, стоков нет.

Для естественных нужд предусмотрен туалеты, раковины, душевые.

Хозяйственно-бытовые сточные воды образуются в объеме равным 100 % от хозяйственно-бытового водопотребления и составляют $\mathbf{266,76 \text{ м}^3/\text{год}}$.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 2

Производство	Водопотребление, тыс.м ³ /год							Водоотведение, тыс.м ³ /год				Примечание
	Всего т.м ³	На производственные нужды			На хозяй- ственно – бытовые нужды	Безвоз- вратное потребле- ние воды	Всего	Объем сточной воды повторно ис- пользуемой	Произ- вод- ствен- ные стоки	Хоз- бытсток и		
		Свежая вода		Оборот- ная вода							Повторно используе- мая вода	
		Всего	В т.ч. пи- тьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	
ТОО “ДК Альянс”	4426,76	4160	4160	-	-	266,76	4160	266,76	-	-	266,76	сброс в городс- кую канали- зацию

• **Сведения о воздействии деятельности на состояние поверхностных и подземных вод**

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе эксплуатации сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

Ближайший водный объект – Река Тобол на расстоянии более 3 км.

Предприятие не будет осуществлять сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

Предприятие располагается в окраине города, что обуславливает состояние недр. Использование земель под промышленные и коммунальные объекты усиливает процессы эрозии, приводящие к изменению физико-химических свойств, нарушению морфологической структуры, процессами распада и уменьшения гумусового слоя.

В геологическом строении территория предприятия располагается на участках породы среднего и современного отделов четвертичного периода. Они относятся к верхним горизонтам платформенного чехла, сложенного горизонтально расположенными мезозойско-кайнозойскими отложениями. Породы и минералы, слагающие верхние горизонты отличаются пониженным содержанием токсичных элементов и повышенной устойчивостью к антропогенному экзогенезу.

Проектируемый объект не будет использовать недра на данном участке.

Месторождений полезных ископаемых на территории предприятия не обнаружено и нет потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период эксплуатации и соответственно на предприятии не делается прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых; не разрабатываются природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий.

Одним из важнейших компонентов окружающей среды является почвенный покров. От его состояния в определенной степени зависит состояние растительности, поверхностных и подземных воды, а также степень влияния на биоту.

Характеристика современного состояния почвенного покрова в районе деятельности

Участок расположения предприятия на длительно эксплуатировавшийся земле, что обуславливает их состояние. Земли, прилегающие к территории предприятия, наиболее подвержены антропогенному воздействию, т.к. относятся к территориям промышленных и селитебных зон.

По рельефу район приурочен к двум географическим регионам: Зауральскому плато и юго-западной окраине Западно-Сибирской низменности - Кустанайской равнине.

Рельеф района работ в юго-восточной части представляет собой денудационную, слаборасчлененную равнину с абсолютными отметками 255-270 м. Эта равнина развита главным образом на континентальных песчано-глинистых осадках среднего олигоцена. Четвертичные образования здесь представлены элювиальными супесями на равнинных участках и песчано-щебнистым материалом делювиального происхождения на склонах эрозионных останков. В целом рельеф равнинный, осложненный неглубокими плоскими озерными впадинами. Участки недр расположены в зоне теплых, сухих степей. Почвы темно-каштановые глинистые, суглинистые и супесчаные, карбонатные, часто солонцеватые.

Растительность степная, травянистая: полынь, типчак, ковыль в логах и балках, мелкий кустарник.

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что объект располагается строго в отведенных границах земельного участка. В пределах промышленной площадки отсутствуют памятники археологии, особо охраняемые территории и другие объекты, ограничивающие его эксплуатацию.

Проектируемый объект не будет использовать недра на данном участке. Месторождений полезных ископаемых на территории предприятия не обнаружено.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.

1) Объемы образования и размещения отходов в окружающей среде

При работе предприятия будут иметь место отходы потребления и производства.

В результате деятельности образуются следующие виды отходов:

1. от жизнедеятельности людей – твердо-бытовые отходы и
2. от производственной деятельности – на предприятии имеется автотранспорт, следовательно будут образовываться следующие виды отходов: ветошь обтирочная, шины, отработанные аккумуляторы, отработанные масла.

1. **Твердые бытовые отходы (ТБО) – код отхода 20 03 01** образуются в процессе жизнедеятельности работников предприятия, осуществления ими производственной деятельности в объеме тонн в год. ТБО складироваться в металлических контейнерах, установленных на территории предприятия, и по мере накопления вывозятся спецавтотранспортом на полигон ТБО. Расчет нормативного количества твердых бытовых отходов производится из учета ориентировочных норм накопления отходов (Об утверждении Правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов по Костанайской области Постановление акимата Костанайской области от 12 мая 2015 года № 189. Зарегистрировано Департаментом юстиции Костанайской области 1 июня 2015 года № 5634

Количество образующихся ТБО, согласно нормам, составит 1,15 м3/год на одного работающего. Количество работающих составит- 39 человек.

$$1,15 \text{ м}^3/\text{год} \times 39 = 44,85 \text{ м}^3/\text{год} = 8,97 \text{ т}/\text{год},$$

ТБО

2026-2035гг.	8,97 т/г
---------------------	-----------------

2. **Отработанные шины 16 01 03** образуются при эксплуатации автотранспорта.

Шины складироваться в специально отведенном месте на асфальтированной площадке, затем сдаются сторонней организации.

Расчет норм образования ведется по видам автотранспорта (i). Результаты расчета суммируются. (Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008г. № 100-п).

Расчёт нормы образования определяются по формуле: $M_{отх} = 0,001 * P_{ср} * K * k * M / H, \text{ т}/\text{год}$, где k – количество шин, M - масса шины, K – количество машин, P_{ср} – среднегодовой пробег машин, H – нормативный пробег шины.

Количество шин (к)

Масса шин составляет (M)

Количество машин (K)

Среднегодовой пробег машин (P_{ср}) равен;

Нормативный пробег машин (Н)

Автотранспорт	Кол-во автотранспорта, шт. К	Кол-во шин, шт. к	нормативный пробег шины (тыс.км) Н	среднегодовой пробег машины (тыс.км) Пср	Вес одной шины, кг М	Отходы, т/год
Камаз	1	6	50	35	75	0,315
Шахман	1	10	50	35	120	0,840
Фронтальный погрузчик	1	4	20	15	95	0,285
Вилочный погрузчик	1	4	20	15	50	0,150
ИТОГО	4	24				1,590

Отработанные шины

2026-2035 гг.	1,590 т/г
----------------------	------------------

3. **Отработанные аккумуляторы 16 06 01*** образуются при эксплуатации автотранспорта. Аккумуляторы складываются в специально отведенном месте в боксе, затем сдаются сторонней организации.

Образуются после истечения срока годности. Норма образования отхода рассчитывается исходя из числа аккумуляторов (n_i) для группы (i) автотранспорта, срока фактической эксплуатации (2года для автотранспорта), средней массы (m_i) аккумулятора и норматива зачета (α) при сдаче (80-100%) («Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008г. № 100-п):

$$N = \sum n_i \cdot m_i \cdot \alpha \cdot 10^{-3} / \tau, \text{ т/год.} \quad (3.8)$$

Марка автомобиля	Кол-во автотранспорта, шт.	Марка аккумулятора	Вес одного аккумулятора i-й марки с электролитом	Кол-во аккумуляторов, шт.	Срок эксплуатации, год	Кол-во отхода, тонн
Камаз	1	6СТ-190	75	1	1	0,075
Шахман	1	6СТ-190	75	1	1	0,075
Фронтальный погрузчик	1	6СТ-190	75	1	1	0,075
Вилочный погрузчик	1	6СТ-190	75	1	1	0,075
ИТОГО	4					0,3

Отработанные аккумуляторы

2026-2035 гг.	0,3 т/г
----------------------	----------------

4. Ветошь обтирочная – код отхода 15 02 02* - опасный вид отхода.

Отход складировается в ящике в боксе, затем сдается сторонней организации. Образуется в процессе ТО станочного оборудования. Нормативное количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год (3.11)}$$

Где,

N – количество промасленной ветоши, т/год;

M_0 – поступающее количество ветоши, 0,1 т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел, т/год;

$$M = 0.12 \times M_0$$

W – норматив содержания в ветоши влаги, т/год;

$$W = 0.15 \times M_0$$

M, т/год	M₀, т/год	W, т/год	N, т/год
0,012	0,1	0,015	0,127

Ветошь обтирочная

2026-2035 гг.	0,127 т/г
----------------------	------------------

5. **Отработанные масла 13 02 06*** образуются при эксплуатации автотранспорта. Расход дизельного топлива автотранспортом составляет 100,0 тонн в год..

Расчет количества израсходованного моторного масла N_D рассчитывается по формуле:

$$N_D = U_D * N_d * p = 100,0 * 0,032 * 0,93 = 2,976 \text{ т/год}$$

здесь

U_D - расход дизельного топлива, 100 т/год.

p - плотность моторного масла, равная 0,93 т/м³;

N_d - норма расхода масла, равная 0,032 л/л.

где 0,25 - доля потерь масла от общего его количества

$$N_{OTP} = N_D * 0,25$$

$$N_{OTP} = 2,976 * 0,25 = 0,744 \text{ т/год}$$

$$N_M = 2,976 - 0,744 = 2,232 \text{ т/год}$$

Объем образуемого отработанного масла составит – 2,232 т/год.

Отход складировается в специальной емкости в отведенном месте, затем используется для собственных нужд на предприятии

Отработанные масла

2026-2035 гг	2,232 т/г
---------------------	------------------

2) особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов);

Система управления отходами на предприятии включает в себя десять этапов технологического цикла отходов: 1) образование; 2) сбор и/или накопление; 3) идентификация; 4) сортировка (с обезвреживанием); 5) паспортизация; 6) упаковка (и маркировка); 7) транспортирование; 8) складирование (упорядоченное размещение); 9) хранение; 10) удаление.

В зависимости от характеристики отходов допускается их временное хранение: - в производственных или вспомогательных помещениях; - в нестационарных помещениях; - в накопителях, резервуарах, прочих специально оборудованных емкостях; - на открытых площадках, приспособленных для хранения отходов.

Накопление и временное хранение отходов на производственной площадке осуществляется по цеховому принципу. Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов по территории предприятия должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявленным к территориям и помещениям.

Согласно Экологического кодекса РК все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться, передаваться в спецорганизации или захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

3) рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций;

Все отходы временно складировуются, подлежат хранению в строго отведенных местах с соблюдением правил сбора и хранения. По мере накопления предусматривается вывоз отходов специализированным организациям, по договору. Основными экологическими мероприятиями по снижению вредного воздействия отходов производства, образующихся в период проведения работ на объектах предприятия, на окружающую среду являются:

1. Временное размещение отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах(ёмкостях).

2. Недопущение в процессе эксплуатации проливов, просыпей технологических материалов и немедленное их устранение в случае обнаружения.

3. Постоянный визуальный контроль и контроль площадок временного размещения отходов.

4. Текущий учет объемов образования отходов.

Контроль за состоянием мест хранения, за своевременным вывозом отходов производится руководством предприятия.

При условии выполнения соответствующих норм и правил воздействие отходов на почвенно-растительный покров, животный и растительный мир, атмосферный воздух и водную среду будет незначительными

1. Смешанные коммунальные отходы 20 03 01 образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия, смет – в процессе уборки территории предприятия. Хранятся в металлических контейнерах на территории и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

2. Отработанные шины 16 01 03 образуются при эксплуатации автотранспорта. Шины складываются в специально отведенном месте на асфальтированной площадке, затем сдаются сторонней организации

3. Отработанные аккумуляторы 16 06 01* образуются при эксплуатации автотранспорта. Аккумуляторы складываются в специально отведенном месте в боксе, затем сдаются сторонней организации

4. Ветошь обтирочная – код отхода 15 02 02* - опасный вид отхода. Отход складывается в ящике в боксе, затем сдается сторонней организации. Образуется в процессе ТО машин.

5. Отработанные масла 13 02 06* образуются при эксплуатации автотранспорта.

4) виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду.

Декларируемое количество опасных отходов

Таблица 4.4

	Наименование отходов	Код отхода, согласно классификатору отходов от 06.08.2021 г № 314.МООС РК	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
1	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	0,3	0,3
2	Ветошь обтирочная	15 02 02*	0,127	0,127
3	Отработанные масла	13 02 06*	2,232	2,232
	Итого		2,659	2,659

Декларируемое количество неопасных отходов

Таблица 4.5

	Наименование отходов	Код отхода, согласно классификатору отходов от 06.08.2021 г № 314.МООС РК	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
1	ТБО	20 03 01	8,97	8,97
2	Отработанные шины	16 01 03	1,59	1,59
	Итого		10,56	10,56

5. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

(шум, вибрация, электромагнитное, радиационное воздействие)

Шум и вибрация

Наиболее характерным физическим воздействием в период работы является шум. Источником его появления на данном предприятии служит работа бетономешалка.

Шум характеризуется физическими (звуковое давление, интенсивность звука, звуковая мощность, направленность звука и др.) и физиологическими (высота тона, тембр, громкость, продолжительность действия) параметрами.

Уровень шума, создаваемый бетономешалкой (а это основной источник шума на площадке) будет минимальный, так как аппарат располагается в закрытом помещении.

Уровень шума и вибрации будет наблюдаться непосредственно в помещении, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

Оценка воздействия электромагнитного воздействия

Защита населения от воздействия электрического поля высоковольтных линий напряжением 220 кВ и ниже, при соблюдении правил устройства электроустановок и охраны высоковольтных электрических сетей, не требуется. Открытых распределительных сетей (ОРС) и распределительных узлов (РУ) на участке не будет установлено, поэтому воздействие электромагнитного поля на персонал на территории предприятия исключается.

Радиационная безопасность

Главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения от вредного воздействия ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без необоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях хозяйства, в науке и медицине.

Нормы радиационной безопасности (далее НРБ-99) являются основополагающим документом, регламентирующим требования Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» в форме основных пределов доз, допустимых уровней воздействия ионизирующего излучения и других требований по ограничению облучения человека

В среднем по области радиационный гамма фон составил 0,11 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

При рассматриваемых работах не предусматривается использование источников радиоактивного заражения. Таким образом, влияние радиоактивного загрязнения на окружающую природную среду и здоровье населения исключается.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

1) Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории

Производственный цех ТОО “ДК Альянс” размещён в готовом капитальном здании, расположенном по адресу: г.Костанай ул. 40лет Октября 33. Площадь участка 6611 кв.м

Участок расположения предприятия на длительно эксплуатировавшийся земле, что обуславливает их состояние. Земли, прилегающие к территории предприятия, наиболее подвержены антропогенному воздействию, т.к. относятся к территориям промышленных и селитебных зон

Предприятие расположено в черте города, что обуславливает его состояние. Использование земель под промышленные и коммунальные объекты усиливает процессы эрозии, приводящие к изменению физико-химических свойств, нарушению морфологической структуры, процессами распада и уменьшения гумусового слоя.

Размер площадки землепользования:

№ п/п	застройка	Занимаемая территория, кв м	озеленение	Размер СЗЗ, м
1	основное строение – производственный цех	1354,3		300
2	склад песка	100		300
3	склад щебня	150		300
4	стоянка	30		100
5	свободное место - грунт	4976,7	100	

В геологическом строении территория предприятия располагается на участках породы среднего и современного отделов четвертичного периода. Они относятся к верхним горизонтам платформенного чехла, сложенного горизонтально расположенными мезозойско-кайнозойскими отложениями. Породы и минералы, слагающие верхние горизонты отличаются пониженным содержанием токсичных элементов и повышенной устойчивостью к антропогенному экзогенезу.

2) Характеристика современного состояния почвенного покрова в районе деятельности

Одним из важнейших компонентов окружающей среды является почвенный покров. От его состояния в определенной степени зависит состояние растительности, поверхностных и подземных воды, а также степень влияния на биоту. По рельефу район приурочен к двум географическим регионам: Зауральскому плато и юго-западной окраине Западно-Сибирской низменности - Костанайской равнине.

Рельеф района работ в северо-западной части города представляет собой денудационную, слаборасчлененную равнину с абсолютными отметками 255-270 м. Эта равнина развита главным образом на континентальных песчано-глинистых осадках среднего олигоцена. Четвертичные образования здесь представ-

лены элювиальными супесями на равнинных участках и песчано-щебнистым материалом делювиального происхождения на склонах эрозионных останков. В целом рельеф равнинный, осложненный неглубокими плоскими озерными впадинами. Участки недр расположены в зоне теплых, сухих степей. Почвы темно-каштановые глинистые, суглинистые и супесчаные, карбонатные, часто солонцеватые. Растительность степная, травянистая: полынь, типчак, ковыль в логах и балках, мелкий кустарник.

3). Ожидаемое воздействие деятельности на почвенный покров

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что объект располагается строго в отведенных границах земельного участка.

На предприятии образуются 5 видов отходов, из них: 2 вида неопасных отходов: ТБО, шины; и 3 вида опасных отходов: ветошь обтирочная, отработанные масла и свинцовые аккумуляторы. Отходы складироваться в контейнеры или на специально отведенных местах на территории предприятия, и по мере накопления сдаются спецпредприятиям для дальнейшей утилизации. Загрязнением отходами производства и потребления не будет.

Не планируется перепланировка поверхности территории, поэтому не грозит механические нарушения, химическое загрязнение и другие изменения свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта.

В пределах промышленной площадки отсутствуют памятники археологии, особо охраняемые территории и другие объекты, ограничивающие его эксплуатацию.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Объект находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Территория расположения предприятия находится в умеренно-засушливой степной зоне на южных черноземах.

В исследуемом районе земли используются под промышленное и селитебное строительство, что обуславливает изменение аборигенных видов флоры в сторону однообразия видов растительности, исчезновения многих видов коренной степной растительности. Неиспользуемые пустыри засорены непоедаемыми видами растений. При этом основной доминантный состав растительных сообществ сохраняется, но значительно снижается роль разнотравья и ковылей, повышается развитие типчака и полыней (качим метельчатый, молокан татарский, осот полевой, вьюнок полевой и др.).

На территориях промышленных и селитебных зон фоновая растительность либо полностью исчезает, либо заменяется на группировки сорно-рудеральных видов. На прилегающих территориях в радиусе до трех км отмечаются различные степени нерешённости растительного покрова. В результате строительства предприятий и жилых зданий, прокладки автомобильных дорог растительность в зоне до 100-200 м в обе стороны полностью уничтожается и со временем заменяется на сорные виды.

Редко встречающаяся, занесенная в красную книгу растительность на исследуемом участке не зарегистрирована.

Воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния деятельности предприятия не наблюдается.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Территория объекта определяется как урбанизация – сложившийся в условиях городской местности ареал обитания животных и птиц.

Из-за многолетней эксплуатации земель, исследуемый район населен в основном синантропными видами животных, характеризующиеся большой устойчивостью к негативному влиянию антропогенных и техногенных факторов.

Обитающие в настоящее время в районе размещения предприятия животные в основном приспособились к изменившимся условиям на прилегающих территориях.

Антропогенное воздействие на природные комплексы, особенно усилившиеся во второй половине 20-го столетия (распашка целинных земель, зарегулирование стоков рек, освоение месторождений полезных ископаемых) ускоряет все процессы, связанные с жизнью животных. Это приводит к изменению видового состава, колебанию численности и увеличению фаунистических контрастов между населением животных в преобразованных и сохранившихся участках степи.

Редких, эндемичных видов животных на участке нет. Мест размножения, питания и отстоя животных, путей их миграции в районе проектируемого участка не отмечено.

На участке объекта нет особо охраняемых территорий (памятников природы, природных госзаказников и т. д.), памятников архитектуры и исторических памятников.

Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие

В качестве мероприятий с целью охраны животного и растительного мира, а также поддержания благополучной санитарно-эпидемиологической обстановки в районе проведения работ, предусмотрено строгое соблюдение организации работ в пределах земельного отвода.

Воздействие на растительный и животный мир намечаемой хозяйственной деятельности ожидается минимальное, допустимое, находящееся в пределах установленных экологических нормативов, без ущерба естественному воспроизводству видов и не приводящее к неблагоприятным последствиям для сложившихся природных экосистем.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неперемное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Рассматриваемый объект располагается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

К факторам негативного потенциального воздействия на ландшафт, почвенно-растительный покров или животный мир относятся:

- Отчуждение земель;
- Нарушение и повреждение земной поверхности, механические нарушения почвенно-растительного покрова;
- Дорожная дигрессия;
- Нарушения естественных форм рельефа,
- Стимулирование развития водной и ветровой эрозии. Таких факторов деятельности промбазы не предусматриваются.

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра не предусматривается. Месторождений полезных ископаемых на территории предприятия не обнаружено.

Естественный ландшафт в районе расположения объекта не нарушен.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Экологические и экономические проблемы представляют собой взаимосвязанную и взаимозависимую систему, на основе которой формируется управление охраной природы и рациональным природопользованием.

Главным аспектом загрязнения окружающей среды являются возможные неблагоприятные последствия для здоровья людей, нарушение экологического равновесия.

На состояние здоровья населения влияет не только загрязнение окружающей среды, но и ряд других факторов и условий, в том числе и социально-экономические.

Эксплуатация объекта создаст новые рабочие места, увеличатся налоговые поступления в городской бюджет, что способствует социальной стабильности области, образует комфортные условия работы сотрудников.

Существенного влияния на благоприятные санитарно-экологические условия проживания населения не окажет.

В целом воздействие производственной и хозяйственной деятельности предприятия на окружающую среду оценивается как вполне допустимое при несомненном социально-экономическом эффекте - обеспечении занятости населения с вытекающими из этого другими положительными последствиями (налоги, пенсии, платежи в бюджет и др.).

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Раздел Охраны Окружающей Среды выполненный для действующего предприятия ТОО «ДК Альянс», расположенного в г.Костанай Костанайской области показывают что:

Выполненные расчеты рассеивания по веществам источников выбросов, зона загрязнения не выходит за границы области воздействия объекта. Воздействие на воздушный бассейн квалифицируется как незначительное (существующее и проектируемое положение), степень опасности для здоровья населения – допустимая.

1. ТОО «ДК Альянс».

Адрес предприятия заказчика:

Почтовый адрес: 110008 г.Костанай, Костанайская область, г.Костанай ул. 40 лет Октября 33, БИН 050540002647, ОКЭД 42111

Руководитель — Керибаев М.Т

2. Предприятие ТОО «ДК Альянс» является объектом промышленного производства

Производственная база располагается на собственной территории площадью 6611 кв.м. (правоустанавливающие документы в приложении).

Производственный цех размещен в закрытом капитальном здании. Инертные материалы (песок и щебень) хранятся на открытой площадке.

Географические координаты: 53.250629, 63.658542

Численность работающих – 39 человек.

3. Краткое описание намечаемой деятельности:

Назначение и типы производимой продукции

На ТОО «ДК Альянс» изготавливают брусчатку, пескоблоки, панели, поребрик (бордюрный камень).

Завод работает сезонно — 6 месяцев в году (с мая по октябрь включительно). Производственная мощность составляет 400 м³ бетона в смену или 52000 м³ бетона за сезон.

Завод работает сезонно — 6 месяцев в году (с мая по октябрь включительно). Производственная мощность составляет 400 м³ бетона в смену или 52000 м³ бетона за сезон.

За сезонный период используется приблизительно:

- Песок – 2800 тонн.
- Цемент – 1300 тонн.
- Щебень – 2600 тонн

Технологическое оборудование

Бетонномеситель марки ZZBO, размещённый внутри производственного здания.

Бетонномеситель - представляет собой комплект оборудования, установленный в определенной технологической последовательности. Комплекс включает в себя: бетонномеситель, пневмотранспортёры, бункера накопители, вибропресс. Выбросы от пневмотранспортёров, бункеров,

вибропресса не происходят т.к. после бетоносмесителя весь материал влажный и не пылит.

Силос для хранения цемента объёмом 40 тн установлен на улице рядом с цехом. Подача цемента осуществляется шнеком. Загрузка цемента производится из цементовозов в цементные силосы пневматическим способом. Данная загрузка полностью предотвращает какое – либо пыление, выбросов в атмосферу.

Склады инертных материалов (песок и щебень) хранятся на открытой площадке. Склады неорганизованные, площадь складов: песка- 100кв.м, щебня - 150кв.м.

Склад цемента – закрытый силос объемом 40 тонн. Загрузка цемента производится из цементовозов в силос пневматическим способом. Данная загрузка полностью предотвращает какое – либо пыление, выбросов в атмосферу. Подача цемента непосредственно в бетоносмесительную установку осуществляется шнеком.

Пропарочные камеры. В цеху имеется сушильное помещение – где производят сушку готовых изделий паром газовым парогенератором.

Газовый парогенератор — это мощная установка, вырабатывающая пар под высоким давлением за счет сжигания природного газа.

Автотранспорт На балансе предприятия два тяжелых грузовика марки «Шахман» (китайского производства, грузоподъемностью 25тн) и Камаз (грузоподъемностью 10-15тн), и два погрузчика: фронтальный и вилочный...

Технологический процесс производства ЖБИ

Погрузчиком песок и щебень загружаются в бункера БСУ, где дозируются и вместе с цементом, водой и химическими добавками подаются в смесительный узел. Полученный бетон перевозится в зону формовки, где формы заранее смазаны эмульсолом. Бетон заливается в формы, уплотняется вибратором.

Также в раствор для изготовления брусчатки и тротуарных плит добавляют еще ингредиенты - пигмент для окраски изделия и пластификатор.

Пластификаторы добавляют в цемент для увеличения текучести и пластичности раствора без добавления лишней воды. Это повышает прочность бетона на 25%, улучшает его укладку, морозостойкость и предотвращает появление трещин. На ведро цемента (10 л/≈12-15 кг) обычно добавляют около 50–150 мл жидкого пластификатора. В основе состава пластификатора — поверхностно-активные вещества. Они же содержатся в моющих средствах разного назначения: для мытья посуды, для стирки, уборки.

Выбросы от добавки пластификатора не будет.

Для ускорение застывания бетонных изделий на предприятии применяется паровой генератор – это мощная установка, вырабатывающая пар под высоким давлением за счет сжигания природного газа.

Газовая горелка смешивает топливо с воздухом, формируя стабильное пламя внутри топочной камеры. Вода под высоким давлением принудительно подается через систему труб или змеевик, проходящую через зону горения. От контакта с горячими газами (температура которых достигает сотен градусов) вода мгновенно закипает и преобразуется в сухой насыщенный пар.

Контроль: Датчики давления и уровня воды автоматически управляют интенсивностью горения и подачей жидкости, делая процесс непрерывным и безопасным.

Предприятие оказывает воздействие на такие основные компоненты на окружающую среду как:

- атмосферный воздух. Общий объем выброса ЗВ составляет –**22,388 т/год.**

В атмосферу в процессе изготовления бетонных изделий выбрасывается пыль неорганическая с содержанием кремния SiO_2 70-20%.

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками загрязнения, приведен в таблице 1.2 и 1.5.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС приведены в таблице 1.6.

- отходы производства и потребления. Общий объем отходов, образующихся на предприятии, - **13,219 т/год, в том числе опасных отходов 2,659 тн, неопасных 10,56 тн.**

- водопотребление и водоотведение

Использование воды предполагается на производственные и хозяйственно-бытовые нужды. Вся вода питьевого назначения.

Водоснабжение:

Предприятие подключено к центральным магистралям города, водоснабжения и канализации..

1. Использование воды на производственные нужды:

Расход воды на производственные нужды составляет около $4160 \text{ м}^3/\text{сезон}$

2. Использование воды на хозяйственно-бытовые нужды.

Расход воды на хоз-бытовые нужды составляет $266,76 \text{ м}^3/\text{сезон}$

Итого необходимое кол-во воды на сезон работ– $4426,76 \text{ м}^3/\text{год}$

Водоотведение.

На производственные нужды вода используется в полном объеме, стоков нет.

Для естественных нужд предусмотрен туалеты, раковины, душевые.

Хозяйственно-бытовые сточные воды образуются в объеме равным 100 % от хозяйственно-бытового водопотребления и составляют **$266,76 \text{ м}^3/\text{год}$.**

- В связи с тем, что территория предприятия расположена на раннее антропогенной освоенной земле, воздействия на биоразнообразие района (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы) оказываться не будет.

Незначительное воздействия будет оказываться на техногенные нарушенные земли, расположенные смежно с рассматриваемой территорией в результате химического воздействия предприятия на атмосферный воздух.

- Изъятие земель не предусматривается.
- Территорию промышленной площадки можно отнести к антропогенным ландшафтам.

- Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в районе намечаемых работ отсутствуют.

4. Организационно-технические мероприятия по обеспечению техники безопасности, охраны труда и промсанитарии

Для обеспечения безопасности ведения работ, охраны труда, предотвращения пожаров и улучшения общей культуры производства, на предприятии необходимо предусмотреть следующие организационно-технические мероприятия:

- постоянный контроль за выполнением правил ведения любых работ: автотранспортные работы, работы в мастерских...;
- содержание в надлежащем порядке технического оборудования и дорог;
- установление пожарных щитов с годными углекислотными и пенными огнетушителями, ящики с песком, простейший противопожарный инвентарь в необходимых количествах;
- популяризация среди рабочих правил безопасности посредством распространения спецброшюр, плакатов, обучение приемам тушения пожаров;
- принятие мер для создания безопасности работ, следить за исполнением положений инструкций, правил по технике безопасности и охране труда. В связи с этим запрещается допуск к работе лиц, не прошедших предварительного обучения. Повторный инструктаж по технике безопасности должен проводиться не реже двух раз в год сего регистрацией в специальной книге. В помещении на рабочих местах должны вывешиваться плакаты, предупредительные надписи, а в котельных инструкции по технике безопасности;
- осуществление контроля за состоянием оборудования, за своевременной его остановкой в целях профилактических и планово-предупредительных ремонтов. Для этого следует составить график и утвердить его техническим руководством;

Помимо упомянутых мер должен ежегодно разрабатываться план мероприятий по общему улучшению условий труда, предупреждению несчастных случаев, внедрению передовой технологии и автоматизации производственных процессов.

5. Обеспечение готовности к ликвидации аварий

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать

их устойчивое функционирование.

6. Технические мероприятия по профилактике несчастных случаев на производстве

Основные принципы обеспечения профилактики производственного травматизма, безопасности труда работников реализуются через применение следующих мер:

-устранение непосредственного контакта работников с исходными материалами, заготовками, полуфабрикатами, комплектующими изделиями, готовой продукцией и отходами производства, оказывающими опасное и вредное воздействие;

-замена технологических процессов и операций, связанных с возникновением опасных и вредных производственных факторов, процессами и операциями, при которых указанные факторы отсутствуют или не превышают предельно допустимых концентраций, уровней;

-герметизация оборудования;

-применение средств коллективной и индивидуальной защиты работников;

-разработка обеспечивающих безопасность систем управления и контроля производственного процесса, включая их автоматизацию;

-применение безотходных технологий, а если это невозможно, то своевременное удаление, обезвреживание и захоронение отходов, являющихся источником вредных производственных факторов;

-использование сигнальных цветов и знаков безопасности;

-применение рациональных режимов труда и отдыха.

7. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера

На территории предприятия исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой.

Мероприятия, направленных на защиту людей от чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

-обеспечение отвода сточных вод в пониженные места рельефа и емкости;

- оснащение помещений первичными средствами пожаротушения;

- обеспечение работающего персонала средствами индивидуальной защиты;

- обеспечение заземления электрооборудования и молниезащиты;

- обеспечение возможности экстренного оповещения об аварийных ситуациях на объекте с помощью систем связи и сигнализации;

- дежурный персонал, работающий в темное время суток, на случай отключения электроснабжения оснащается аккумуляторными светильниками.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- меры, предотвращающие постороннее вмешательство в деятельность объектов и противодействия террористическим актам;

- организация наблюдений, контроль обстановки;

- прогноз аварийных ситуаций;

- контроль и наблюдение за природными ситуациями и явлениями;
- соблюдение мероприятий в период НМУ;
- оповещение об угрозе аварий;
- пропаганда знаний, обучение специалистов в области чрезвычайных ситуаций.

- Для определения и предотвращения природных и аварийных ситуаций необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможных аварий;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить современную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий

8. Мероприятия, направленные на компенсации негативных последствий.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендуются стимулирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху.

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта.
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам.

- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам.

- должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства.

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное про-

ведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;

- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;

- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и автотранспорт;

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;

- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потерь и компенсации биоразнообразия не предусматривается.

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду: Инвентаризация источников выброса ЗВ на предприятии, Исходные данные предприятия, Экологический Кодекс Республики Казахстан 2.01.2021г., Классификатор отходов, утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Инструкция по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий при проведении планируемых работ

Компоненты окружающей среды	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду
<p>Атмосфера Выбросы ЗВ, Работа оборудования Шумовые воздействия</p>	<p>Общий объём выбросов в атмосферу составляет 22,388 тн\год Шумовые, вибрационные воздействия минимальны и имеют временный характер, 6 месяцев в году</p>	<p>Профилактика и контроль оборудования. Выполнение всех проектных природоохранных решений.</p>
<p>Водные ресурсы</p>	<p>Достаточная изоляция участка от грунтовых вод, отсутствие сбросов хоз-бытовых стоков на рельеф местности, привозное водоснабжение исключают негативное влияние объекта на состояние водных ресурсов. Водопотребление составляет: питьевого назначения 4426,76 куб.м.</p>	<p>Соблюдение Водного кодекса и иных нормативно-правовых актов, регулирующих водопользование. Ликвидация несанкционированных свалок мусора в водоохраных зонах. Очистка берегов реки Ликвидация несанкционированных свалок мусора в водоохраных зонах. Экологическое просвещение, направленное на экономию воды в быту</p>
<p>Ландшафты</p>	<p>Предприятие располагается на огражденной территорией, не может влиять на ландшафт</p>	<p>Очистка территории от мусора, металлолома и излишнего оборудования.</p>
<p>Почвенно-растительный покров</p>	<p>Участок расположения предприятия на длительно эксплуатировавшийся землях, относятся к территориям промышленных и селитебных зон.</p>	<p>Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия.</p>
<p>Животный мир</p>	<p>предприятие располагается в городской промышленной зоне, воздействию на животный мир минимально</p>	<p>Соблюдение норм шумового воздействия.</p>

12. Список литературы

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021г.
2. Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.
3. Санитарные правила (СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям сооружениям производственного назначения», утверждены Приказом Министра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ- 72.
4. Правила проведения общественных слушаний, утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 3 августа 2021 года №286
5. Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №23903.
6. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206.
7. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 11 марта 2021 года №22317
8. РНД 211.02.02-97. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий РК. Астана.2005.
9. Методика расчета выбросов ЗВ от предприятий строительных материалов. Приложение №11 к приказу МООС РК от 18.05.08г №100-п
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу МООС РК от 18.04.08г №100-п
11. Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. «КАЗЭКОЭКСП», Алматы, 1996.

Приложения

1. Методики и расчеты выбросов ЗВ в атмосферу
2. Справка о фоновых концентрациях вредных веществ по г.Костанай
3. Климатическая характеристика г.Костаная
4. Расчет рассеивания загрязняющих веществ
5. Исходные данные от предприятия
6. Техническая документация на бетонно-растворный узел
7. Лицензия предприятия- проектировщика

МЕТОДИКИ И РАСЧЁТЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Бетоносмесительная установка

Источник 6001

Методика расчета ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.

Приложение №11 от 18.04.2008 г №100-п

В тех случаях, когда в качестве удельного показателя принимается выделение загрязняющих веществ от рассматриваемого процесса (оборудования) в единицу времени (кг/ч), расчет ведется по формуле:

$$M_{год} = \frac{q \times T}{1000}, \text{ т/год}, \quad (4.5.3)$$

q – удельный показатель пылевыведения, кг/ч (таблица 6.5.2);

T – время работы технологического процесса (оборудования).

В случае использования в качестве удельного показателя выделение пыли на единицу расхода сырья и материалов расчет ведется по формуле:

$$M_{год} = \frac{q \times B}{1000}, \text{ т / год}, \quad (4.5.4)$$

где: q – удельный показатель пылевыведения, кг/т (таблица 4.5.2);

Источник выделения	Загрязняющее вещество	Удельный показатель выделения, q		Примечание
Загрузка сыпучих материалов в желоба, питатели и бункеры:	Пыль соответствующего материала			Средний размер:
кусовых материалов		3,0	1,0	8 мм и более
порошковых материалов		7,1	2,3	менее 8 мм

B – общее количество сырья или материалов, используемых в технологическом процессе на единицу оборудования, т.

Если процессы выброса пыли отвечают условиям, изложенным в пункте 2.3 настоящего документа, в формулах 4.5.3 и 4.5.4 следует дополнительно учитывать коэффициент осаждения твердых частиц.

Склады хранения песка и щебня

Источники 6002-6003

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №1 к Приказу ММОС РК от «18» 04 2008 года №100-п.)

Склады хранения открытые, площадь склада песка 50 кв.м, а щебня 100 кв.м

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу со склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек}^1 = M_{сек}^n + M_{сек}^{сд}, \text{ Г/с}, \quad (3.2.1)$$

$$\text{или } M_{сек}^2 = M_{сек}^p + M_{сек}^{сд}, \text{ Г/с}. \quad (3.2.2)$$

$M_{сек}^n$ и $M_{сек}^p$ - максимальный разовый выброс при погрузке и разгрузке соответственно, рассчитывается по формуле 3.1.1.

$M_{сек}^{сд}$ - максимальный разовый выброс при сдувании с поверхности, по формуле 3.2.3.

За максимальный выброс берется наибольшее значение выброса пыли, рассчитанного по формулам 3.2.1 и 3.2.2.

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S, \text{ Г/с}, \quad (3.2.3)$$

где: k_3, k_4, k_5, k_7 – коэффициенты, аналогичные коэффициентам в формуле 3.1.1;

где: k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1).
Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение: $\frac{S_{факт.}}{S}$,

где: $S_{факт.}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения, м²;

S – поверхность пыления в плане, м²;

Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, $г/м^2 \times с$, в условиях когда $k_3=1; k_5=1$ (таблица 3.1.1);

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при единовременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$G_{час}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

	k_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_7	k_8	k_9	k_6
Песок	0,05	0,03	1,4	1	1	0,7	1	0,1	1,3
Щебень	0,06	0,03	1,4	1	1	0,5	1	0,1	1,3

	q	S	B'	q'	$G_{год}$	$G_{т/ч}$
Песок	0,002	100	0,6	0,002	2080	1,2
щебень	0,002	150	0,6	0,002	2600	1,8

максимальный разовый выброс при погрузке и разгрузке $M_{сек}^n$ и $M_{сек}^p$

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{сп} + T_{д})] \times (1 - \eta), \text{ т/год}, \quad (3.2.5)$$

где: k_3, k_4, k_5, k_6, k_7 – коэффициенты, аналогичные коэффициентам в формуле (3.2.3)

$T_{сп}$ – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$T_{д}$ – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{д} = \frac{2 \times T_{д}^0}{24}, \text{ дней},$$

где $T_{д}^0$ - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромета, либо определяется по климатическим справочникам).

Так как предприятие работает только в теплый период года - 130 дней

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу со склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек}^1 = M_{сек}^n + M_{сек}^{сд}, \text{ Г/с}, \quad (3.2.1)$$

или

$$M_{сек}^2 = M_{сек}^p + M_{сек}^{сд}, \text{ Г/с}. \quad (3.2.2)$$

Валовые выбросы твердых частиц в атмосферу определяются как сумма выбросов при разгрузке материала, при сдувании с пылящей поверхности и отгрузке материала:

$$M_{год} = M_{год}^p + M_{год}^n + M_{год}^{сд}, \text{ т/год}, \quad (3.2.4)$$

Склады хранения песка и щебня

Источники 6002-6003

Методика расчета ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 от 18.04.2008 г №100-н

	k ₁	k ₂	k ₃	k ₄	k ₅	k ₇	k ₈	k ₉	k ₆	q	S	B'	Gгод	Gт/ч
Песок	0,05	0,03	1,4	1	1	0,7	1	0,1	1,3	0,002	100	0,6	2080	1,2
Щебень	0,06	0,03	1,4	1	1	0,5	1	0,1	1,3	0,002	150	0,6	2600	1,8

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta) \quad *1000000/3600 \quad \text{г/с,} \quad (3.1.1)$$

$$M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta) \quad \text{т/год,} \quad (3.1.2)$$

погрузка

разгрузка	г/сек	т/ГОД
Песок	0,0294	1,8346
щебень	0,0378	1,9656

сдувание	г/сек	т/ГОД
Песок	0,2548	3,9626
щебень	0,2730	4,2457

Итого выбросы пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20% от складов:

ист.6002	песка	0,2842	г\сек	5,7972	т\год
ист.6003	щебня	0,3108	г\сек	6,2113	т\год

Парогенератор

Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. «КАЗЭКОЭКСП», Алматы, 1996г.

Источник 0001

При сжигании газа основными компонентами выброса продуктов сгорания являются: диоксид азота, оксид углерода.

Азота диоксид

Количество диоксида азота (в пересчёте на NO₂), выбрасываемого в единицу времени (т/год; г/с), рассчитывается по формуле:

$$P_{NO_2} = 0.001 * V * Q_{r_i} * K_{NO_2} * (1 - \beta), \quad \text{где:}$$

Q_{r_i} - теплота сгорания натурального топлива, Мдж/кг;

K_{NO_2} - параметр, характеризующий количество диоксида азота, образующегося на 1Гдж тепла (кг/Гдж);

β - коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов диоксидов азота в результате применения технических решений.

Углерода оксид

Расчёт выбросов оксида углерода в единицу времени (т/год; г/с), выполняется по формуле: $P_{CO} = 0,001 * C_{CO} * V * (1 - q_4/100)$, где:

C_{CO} - выход оксида углерода при сжигании топлива определяется по формуле: $C_{CO} = q_3 * R * Q_{r_i}$, где:

q_3 - потери теплоты, от химически неполного сгорания топлива;

R - Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода. Для твёрдого топлива $R=1$;

Q_{r_i} - низшая теплота сгорания натурального топлива (Мдж);

q_4 - потери теплоты вследствие механ. неполноты сгорания топлива (%).

Топливо - природный газ			0,5 тыс.м3/год
Труба (м)	h = 2	d =	0,12 м
Отопительный период	6 мес		800 час
расход топлива в наиболее холодн. период		0,2	0,2 г/сек
Скорость дым. газов на выходе при естественной тяге			9 м/сек
Объем отходящих газов $V = v * (\Pi * D^2) / 4$			0,102 м ³ /сек
n - доля твёрдых частиц, улавливаемых в золоуловителе			0
Q_{r_i} - теплота сгорания натурального топлива, Мдж/кг;			33,45 МДж/кг
K_{NO_2} - количество диоксида азота, образующегося на 1Гдж тепла			0,075 кг/ГДж
β - коэффициент снижения выбросов диоксидов азота			0
q_3 - потери теплоты, от химически неполного сгорания			0,5
R - коэф, учит. долю потери теплоты вследствие хим неполноты сгорания топлива,			0,5
q_4 - потери теплоты вследст. мех. неполноты сгорания			0
$C_{CO} = q_3 * R * Q_{r_i}$			8,3625 кг/т

	г/сек	мг/м3	т/год
Диоксид азота	0,0005	4,9	0,0013
Оксид углерода	0,0017	16,4	0,0042

Стоянка автотранспорта
Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе и движении
автомобилей по территории.

Источник 6004

На балансе предприятия два тяжелых грузовика марки «Шахман» (китайского производства, грузоподъемностью 25 тн) и Камаз (грузоподъемностью 10-15тн), и два погрузчика: фронтальный и вилочный.

Выбросы ЗВ от стоянки самосвалов рассчитывается по «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу МООС РК от 18.04.08г №100-п».

Выбросы от погрузчиков рассчитывается по «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п»

Источник 6004.02

Выброс загрязняющих веществ одним автомобилем данной группы в день при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формуле:

$$M1 = M1 \times L1 + 1.3 \times M1 \times L1n + Mxx \times Txs, \text{ г} \quad (3.17)$$

где: $M1$ - пробеговый выброс вещества автомобилем при движении по территории предприятия, г/км;

$L1$ - пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия, км/день;

1.3 - коэффициент увеличения выбросов при движении с нагрузкой;

$L1n$ - пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия, км/день;

Mxx - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

Txs - суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.

Максимальный разовый выброс от 1 автомобиля данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = M1 \times L2 + 1.3 \times M1 \times L2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин} \quad (3.18)$$

где: $L2$ - максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;

$L2n$ - максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;

Txm - максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.

Валовый выброс вещества автомобилями (дорожными машинами) данной группы рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле:

$$M = A \times M1 \times Nk \times Dn \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (3.19)$$

где: A - коэффициент выпуска (выезда);

Nk - общее количество автомобилей данной группы;

Dn - количество рабочих дней в расчетном периоде (теплый, переходный, холодный).

Для определения общего валового выброса валовые выбросы одноименных веществ от разных групп автомобилей и разных расчетных периодов года суммируются

Максимальный разовый выброс от автомобилей данной группы рассчитывается по формуле:

$$G = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/сек} \quad (3.20)$$

где N_{k1} - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Из полученных значений G для разных групп автомобилей и расчетных периодов выбирается максимальное.

Если одновременно двигаются (работают) автомобили разных групп, то их разовые выбросы суммируются.

Источник 6004.02

*Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды
Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п*

Выбросы вредных веществ при сгорании топлива

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ двигателями (г/т)	
	карбюраторными	дизельными
Окись углерода	0.6	0.1
Углероды	0.1	0,03
Двуокись азота	0.04	0.01
Сажа	0.58	15.5
Сернистый газ	0.002	0.02
Свинец	0.003	—
Бенз(а)пирен	0.23 г/т	0.32 г/т

Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу, определяют путем умножения величины расхода топлива в тоннах на соответствующие коэффициенты.

Стоянка

Источник 6004

Самосвал Шахман Китайского производства

$t_{пр.1}$ - время прогрева при температуре свыше + 5⁰

$t_{пр.2}$ - время прогрева при температуре от -5⁰ до + 5⁰

$t_{пр.3}$ - время прогрева при температуре от -10⁰ до -15⁰

$L_1, L_2 =$

$D_T -$

$D_{п} -$

$D_x -$

$t_{хх1}, t_{хх2}$

грузовые дизельные грузопод. от 25 тонн

1 ед

4 мин

6 мин

20 мин

0,1 км

150 дн

60 дн

155 дн

1 мин

1 шт

	CO		CH		NO _x		C		SO ₂	
	г	х	г	х	г	х	г	х	г	х
При прогреве	1,65	2,5	0,8	0,96	0,62	0,93	0,023	0,046	0,112	0,134
При пробеге	6	7,2	0,8	1	3,9	3,9	0,3	0,45	0,69	0,86
Холостой ход	1,03		0,57		0,56		0,023		0,112	

MCO =	0,0040	0,0025	0,0227	0,0291	г/г
M д/г =	0,0007	0,0004	0,0033	0,0044	г/г
MNO ₂ =	0,0025	0,0013	0,0123	0,0162	г/г
MC =	0,0002	0,0003	0,0014	0,0019	г/г
MSO ₂ =	0,0005	0,0003	0,0027	0,0034	г/г
G _{CO} =				0,0202	г/сек
G _{д/г} =				0,0029	г/сек
G _{NO₂} =				0,0109	г/сек
G _C =				0,0013	г/сек
G _{SiO₂} =				0,0024	г/сек

КамАЗ - дизельный грузоподъемностью 10-15 тн

количество автомобилей - всего

$t_{пр.1}$ - время прогрева при температуре свыше + 5⁰

$t_{пр.2}$ - время прогрева при температуре от -5⁰ до + 5⁰

$t_{пр.3}$ - время прогрева при температуре от -10⁰ до -15⁰

$L_1, L_2 =$

$D_T -$

1 ед

4 мин

6 мин

20 мин

0,1 км

150 дн

D_п –

60 дн

D_х –

155 дн

t_{хх1}, t_{хх2}

1 мин

грузовые дизельные грузопод.от 8-16 тон

1 шт

	CO		CH		NO _x		C		SO ₂	
	г	х	г	х	г	х	г	х	г	х
При прогреве	3	8,2	0,4	1,1	1	2	0,04	0,16	0,113	0,122
При пробеге	6,1	7,4	1	1,2	4	4	0,3	0,4	0,54	0,67
Холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	

MCO =	0,0046	0,0028	0,0241	0,0315	г/г
M д/г=	0,0007	0,0004	0,0039	0,0051	г/г
MNO2 =	0,0027	0,0014	0,0128	0,0169	г/г
MC =	0,0002	0,0003	0,0013	0,0017	г/г
MCO2 =	0,0004	0,0002	0,0021	0,0027	г/г
G _{CO} =				0,0211	г/сек
G _{д/г} =				0,0034	г/сек
G _{NO2} =				0,0113	г/сек
G _C =				0,0011	г/сек
G _{SiO2} =				0,0019	г/сек

фронтальный грузоподъемник

ед 1

Расход топлива за сезон

дизтопливо

тн

5

время работа

час

4320

Загрязняющие вещества	г/т	т/год	г/сек
Оксид углерода	0,10	0,5	0,0322
Углеводороды дизтоплива	0,03	0,15	0,0096
Диоксид азота	0,01	0,05	0,0032
Углерод черный (сажа)	0,0155	0,0775	0,0050
Диоксид серы	0,02	0,1	0,0064
Бенз(а)пирен	0,00000032	0,0000016	0,0000001

вилочный погрузчик

ед 1

Расход топлива за сезон

бензин

тн

5

время работа час 4320

Загрязняющие вещества	г/г	т/год	г/сек
Оксид углерода	0,60	3	0,1929
бензин	0,1	0,5	0,0322
Диоксид азота	0,04	0,2	0,0129
Углерод черный (сажа)	0	0	0,0000
Диоксид серы	0,002	0,01	0,0006
Свинец	0,003	0,015	0,0010
Бенз(а)пирен	0,00000023	0,00000115	0,0000001

итого выбросы от стоянки				
Оксид углерода	3,5607	т/г	0,2663	г/сек
бензин	0,5000	т/г	0,0322	г/сек
Углеводороды дизтоплива	0,1595	т/г	0,0159	г/сек
Диоксид азота	0,2831	т/г	0,0383	г/сек
Углерод черный (сажа)	0,0536	т/г	0,0074	г/сек
Диоксид серы	0,1161	т/г	0,0114	г/сек
Свинец	0,015	т/г	0,0010	г/сек
Бенз(а)пирен	0,00000023	т/г	0,0000001	г/сек
итого по стоянке	4,68800023	т/г	0,3725001	г/сек



110000, Қостанай қаласы, О.Досжанов к., 43
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
info_kos@meteo.kz

110000, г. Костанай, ул. О.Досжанова, 43
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
info_kos@meteo.kz

14.04.2026 г. № 28-01-04/406
Уникальный код: D6188B5D78574D3D

Индивидуальному
предпринимателю
Резник Е.А.

Ответ на письмо № 4 от 10.04.2026 г.

Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области на Ваш запрос сообщает, что отделом метеорологических прогнозов проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий ежедневно **только** по городу Костанай на 1 сутки. Бюллетени состояния воздушного бассейна публикуются на официальном сайте РГП «Казгидромет».

(<https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/ezhednevnyy-byulleten-sostoyaniya-vozdushnogo-basseyna-nmu>).

Директор



А. Ахметов

Исп.: Шибаришина А. В.
Тел.: 8(7142)50-15-17

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, АХМЕТОВ АДЕЛЬ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383
<https://seddoc.kazhydromet.kz/1FNMd5>





13.04.2026 г. № 28-01-04/403
Уникальный код: 2BD970F2D4C64725

ИП Резник Е.

Ответ на письмо № 3 от 10.04.2026 г.

Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области сообщает, что в соответствии со статьей 166 Экологического кодекса Республики Казахстан, Национальная гидрометеорологическая служба обеспечивает ведение мониторинга состояния окружающей среды, включая метеорологический и гидрологический мониторинг, с использованием государственной наблюдательной сети.

В связи с чем предоставляем метеорологическую информацию за 2025 год по данным метеорологической станции Костанай, расположенной в п. Заречный.

Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 27,6 °С.

Средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года -14,4 °С мороза.

Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей по 8 румбам, %.

Наименование показателей	Румбы								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Повторяемость направлений ветра %	12	8	6	12	24	15	11	12	6

Средняя скорость ветра за год – 2,5 м/с.

Количество дней с жидкими осадками – 110.

Количество дней в году с устойчивым снежным покровом – 113.

Продолжительность теплого периода – 257 дней.

Средняя из среднемесячных температур за теплый период – плюс 13,4 °С.

Справочно: согласно «Руководство по наблюдениям на метеорологических станциях» Всемирной метеорологической организации при ООН (WMO No. 8, Guide to Instruments and Methods of Observation):

- в равнинной местности без резких изменений ландшафта температура воздуха может быть репрезентативна на расстоянии до 10-50 км, особенно если нет значительных различий в покрытии (лес, вода, город);



- осадки имеют локальный характер. Репрезентативность – 5-15 км. Грозы и ливни могут выпасть очень локально, иногда в радиусе менее 1 км;

- ветер зависит от рельефа, застройки и других факторов. На равнине ветер может быть репрезентативен на 5-20 км, в горных или городских районах – меньше.

Директор



А. Ахметов

Исп.: М. Пляскина

Тел.: 87142501604

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, АХМЕТОВ АДЕЛЬ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383
<https://seddoc.kazhydromet.kz/vyu4FW>



18.05.2026

1. Город - **Костанай**
2. Адрес - **городской акимат Костанай**
4. Организация, запрашивающая фон - **ИП Резник Е.А.**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО \"ДК Альянс\"**
6. Разрабатываемый проект - **Проект Раздела Охраны Окружающей среды**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№2,1	Азота диоксид	0.0778	0.0721	0.0708	0.0728	0.0792
	Взвеш.в-ва	0.1859	0.1546	0.1361	0.1556	0.1448
	Диоксид серы	0.1012	0.2656	0.2632	0.2328	0.2236
	Углерода оксид	1.6001	0.8678	0.8635	0.9996	0.9314

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2025 годы.

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00
Copyright © 1990-2006 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-18-0099, ТОО "Эко-консалтинг"

Предприятие номер 1; ТОО "ДК Альянс"
Город г Костанай

Разработчик ИП Резник Е.А.

Отрасль 999999 Прочие отрасли народного хозяйства

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных

Вариант расчета: лето

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	27,6° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-14,4° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	9 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
-------	------------------------------

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 отметки источник не учитывается.

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
+	0	0	1001	Парогенератор	1	1	2,0	0,12	0,10179	9,00000	100	1,0	46,0	62,0	46,0	62,0	0,00	
							Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		0,0005000	0,0013000	1	0,042	18,9	1	0,036	20,6	1,2
							0337	Углерод оксид		0,0017000	0,0042000	1	0,006	18,9	1	0,005	20,6	1,2
+	0	0	6001	Бетоносмесительная установка	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	50,0	60,0	60,0	80,0	10,00	
							Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		2,7708000	10,3740000	1	19,793	11,4	0,5	19,793	11,4	0,5
+	0	0	6002	склад песка	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	40,0	80,0	47,0	90,0	5,00	
							Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,2820000	5,7972000	1	2,014	11,4	0,5	2,014	11,4	0,5
+	0	0	6003	склад щебня	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	40,0	80,0	35,0	67,0	5,00	
							Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,3108000	6,2113000	1	2,220	11,4	0,5	2,220	11,4	0,5
+	0	0	6004	Стоянка	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	15,0	27,0	20,0	35,0	5,00	
							Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Xm	Um	Зима: См/ПДК	Xm	Um
							0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)		0,0010000	0,0150000	1	17,858	11,4	0,5	17,858	11,4	0,5
							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		0,0383000	0,2831000	1	6,840	11,4	0,5	6,840	11,4	0,5
							0328	Углерод (Сажа)		0,0074000	0,0536000	1	1,762	11,4	0,5	1,762	11,4	0,5
							0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,0114000	0,1161000	1	0,814	11,4	0,5	0,814	11,4	0,5
							0337	Углерод оксид		0,2663000	3,5607000	1	1,902	11,4	0,5	1,902	11,4	0,5
							0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		0,0000001	0,0000002	1	0,357	11,4	0,5	0,357	11,4	0,5
							2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0322000	0,5000000	1	0,230	11,4	0,5	0,230	11,4	0,5
							2754	Углеводороды предельные C12-C19		0,0159000	0,1595000	1	0,568	11,4	0,5	0,568	11,4	0,5

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты поста	
		x	y
0	Новый пост	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0721	0,0708	0,0728	0,0792	0,0778
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1012	0,2656	0,2632	0,2328	0,2236
0337	Углерод оксид	1,6001	0,8678	0,8635	0,9996	0,9314
2902	Взвешенные вещества	0,1859	0,1546	0,1361	0,1556	0,1448

Перебор метеопараметров при расчете Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	Автомат	0	0	0	0	500	250	250	0	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	322,78	-76,32	2	на границе С33	Точка 1 из С33 N1
2	-93,94	-203,13	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	-212,78	216,32	2	на границе С33	Точка 3 из С33 N1
4	203,94	343,13	2	на границе С33	Точка 4 из С33 N1
5	312,00	-166,00	2	на границе жилой зоны	

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0184 Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	0,66	25	9,00	0,000	0,000	3
3	-212,8	216,3	2	0,55	129	9,00	0,000	0,000	3
1	322,8	-76,3	2	0,49	289	9,00	0,000	0,000	3
5	312	-166	2	0,43	304	9,00	0,000	0,000	4
4	203,9	343,1	2	0,41	211	9,00	0,000	0,000	3

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	0,61	25	9,00	0,354	0,354	3
3	-212,8	216,3	2	0,58	129	9,00	0,364	0,364	3
1	322,8	-76,3	2	0,58	289	9,00	0,389	0,389	3
4	203,9	343,1	2	0,56	211	9,00	0,396	0,396	3
5	312	-166	2	0,55	304	9,00	0,389	0,389	4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	0,06	25	9,00	0,000	0,000	3
3	-212,8	216,3	2	0,05	129	9,00	0,000	0,000	3
1	322,8	-76,3	2	0,05	289	9,00	0,000	0,000	3
5	312	-166	2	0,04	304	9,00	0,000	0,000	4
4	203,9	343,1	2	0,04	211	9,00	0,000	0,000	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	0,03	25	9,00	0,000	0,000	3
3	-212,8	216,3	2	0,03	129	9,00	0,000	0,000	3
1	322,8	-76,3	2	0,02	289	9,00	0,000	0,000	3
5	312	-166	2	0,02	304	9,00	0,000	0,000	4
4	203,9	343,1	2	0,02	211	9,00	0,000	0,000	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	0,36	25	1,73	0,320	0,320	3
3	-212,8	216,3	2	0,36	129	1,73	0,320	0,320	3
1	322,8	-76,3	2	0,35	289	1,73	0,320	0,320	3
5	312	-166	2	0,35	304	0,76	0,320	0,320	4
4	203,9	343,1	2	0,35	211	0,76	0,320	0,320	3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	0,01	25	9,00	0,000	0,000	3
3	-212,8	216,3	2	0,01	129	9,00	0,000	0,000	3
1	322,8	-76,3	2	9,8e-3	289	9,00	0,000	0,000	3
5	312	-166	2	8,6e-3	304	9,00	0,000	0,000	4
4	203,9	343,1	2	8,2e-3	211	9,00	0,000	0,000	3

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	8,4e-3	25	9,00	0,000	0,000	3
3	-212,8	216,3	2	7,1e-3	129	9,00	0,000	0,000	3
1	322,8	-76,3	2	6,3e-3	289	9,00	0,000	0,000	3
5	312	-166	2	5,5e-3	304	9,00	0,000	0,000	4
4	203,9	343,1	2	5,3e-3	211	9,00	0,000	0,000	3

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	0,02	25	9,00	0,000	0,000	3
3	-212,8	216,3	2	0,02	129	9,00	0,000	0,000	3
1	322,8	-76,3	2	0,02	289	9,00	0,000	0,000	3
5	312	-166	2	0,01	304	9,00	0,000	0,000	4
4	203,9	343,1	2	0,01	211	9,00	0,000	0,000	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	-212,8	216,3	2	0,72	119	9,00	0,000	0,000	3
1	322,8	-76,3	2	0,70	299	9,00	0,000	0,000	3
4	203,9	343,1	2	0,68	209	9,00	0,000	0,000	3
2	-93,9	-203,1	2	0,68	28	9,00	0,000	0,000	3
5	312	-166	2	0,58	312	9,00	0,000	0,000	4

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	0,28	25	9,00	0,000	0,000	3
3	-212,8	216,3	2	0,24	129	9,00	0,000	0,000	3
1	322,8	-76,3	2	0,21	289	9,00	0,000	0,000	3
5	312	-166	2	0,18	304	9,00	0,000	0,000	4
4	203,9	343,1	2	0,18	211	9,00	0,000	0,000	3

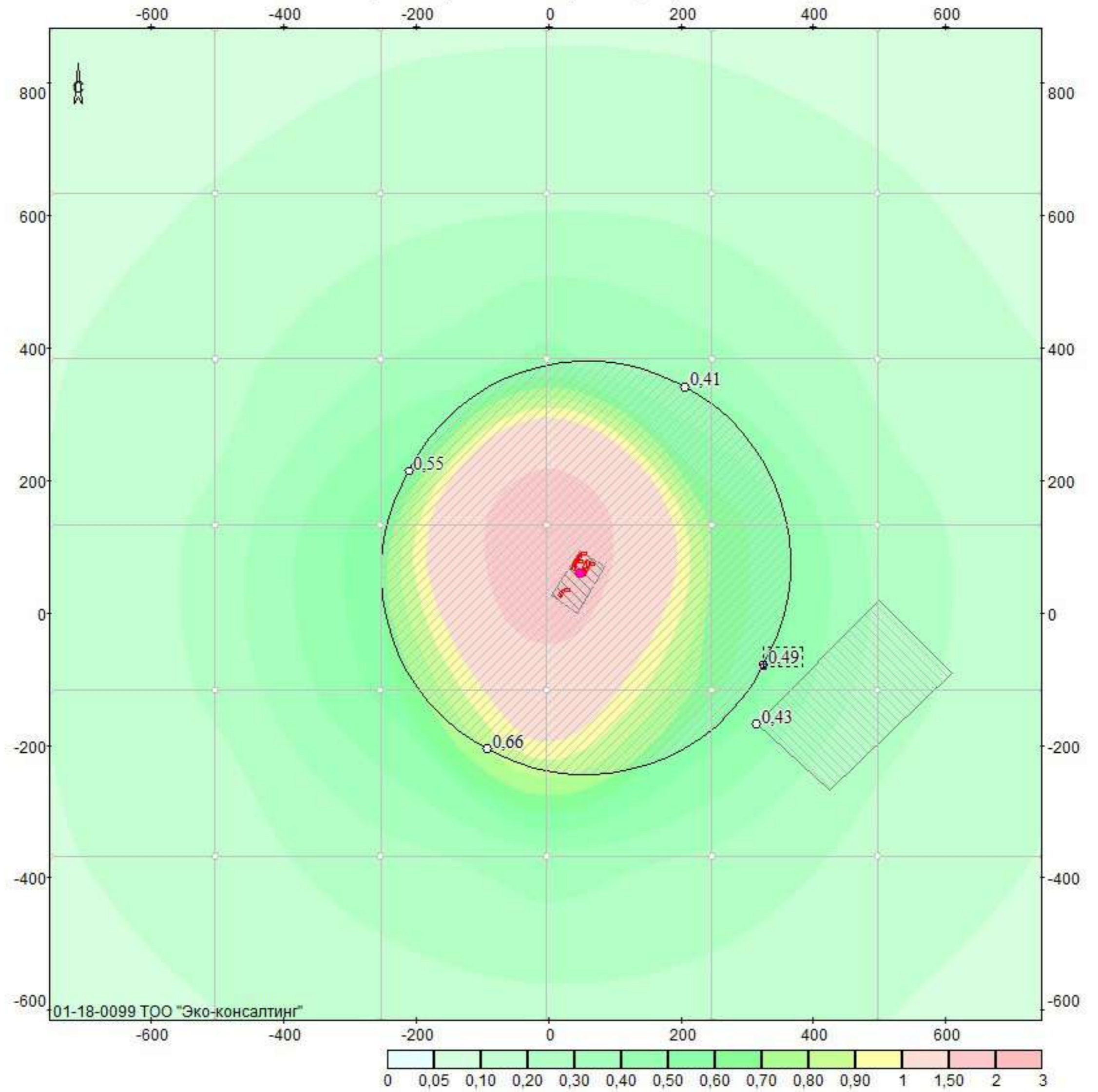
Вещество: 6034 Свинца оксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	0,69	25	9,00	0,000	0,000	3
3	-212,8	216,3	2	0,58	129	9,00	0,000	0,000	3
1	322,8	-76,3	2	0,51	289	9,00	0,000	0,000	3
5	312	-166	2	0,45	304	9,00	0,000	0,000	4
4	203,9	343,1	2	0,43	211	9,00	0,000	0,000	3

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль неорганическая

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-93,9	-203,1	2	0,74	28	9,00	0,000	0,000	3
3	-212,8	216,3	2	0,73	119	9,00	0,000	0,000	3
4	203,9	343,1	2	0,72	209	9,00	0,000	0,000	3
1	322,8	-76,3	2	0,72	298	9,00	0,000	0,000	3
5	312	-166	2	0,60	312	9,00	0,000	0,000	4

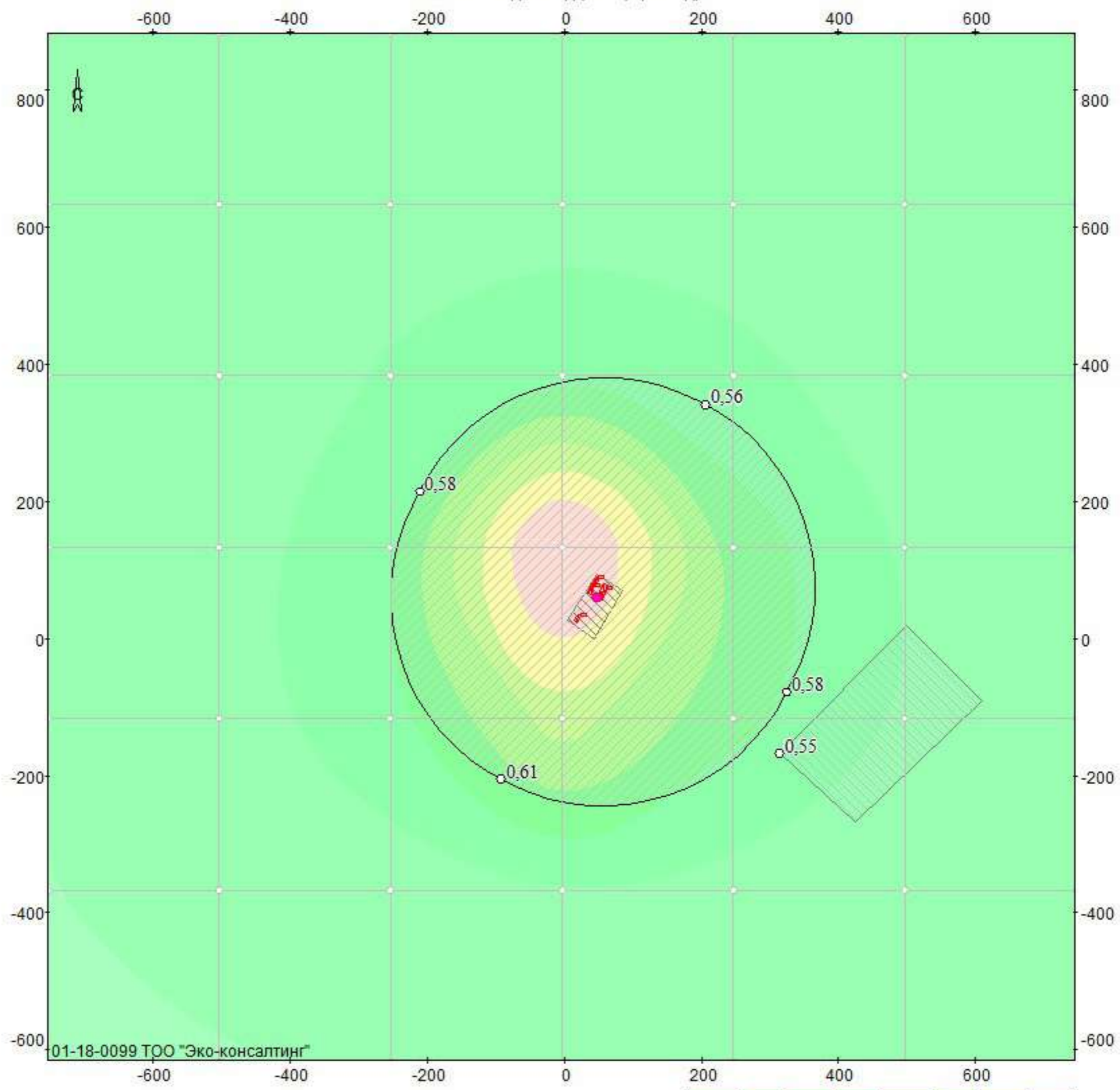
0184 Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)



Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)

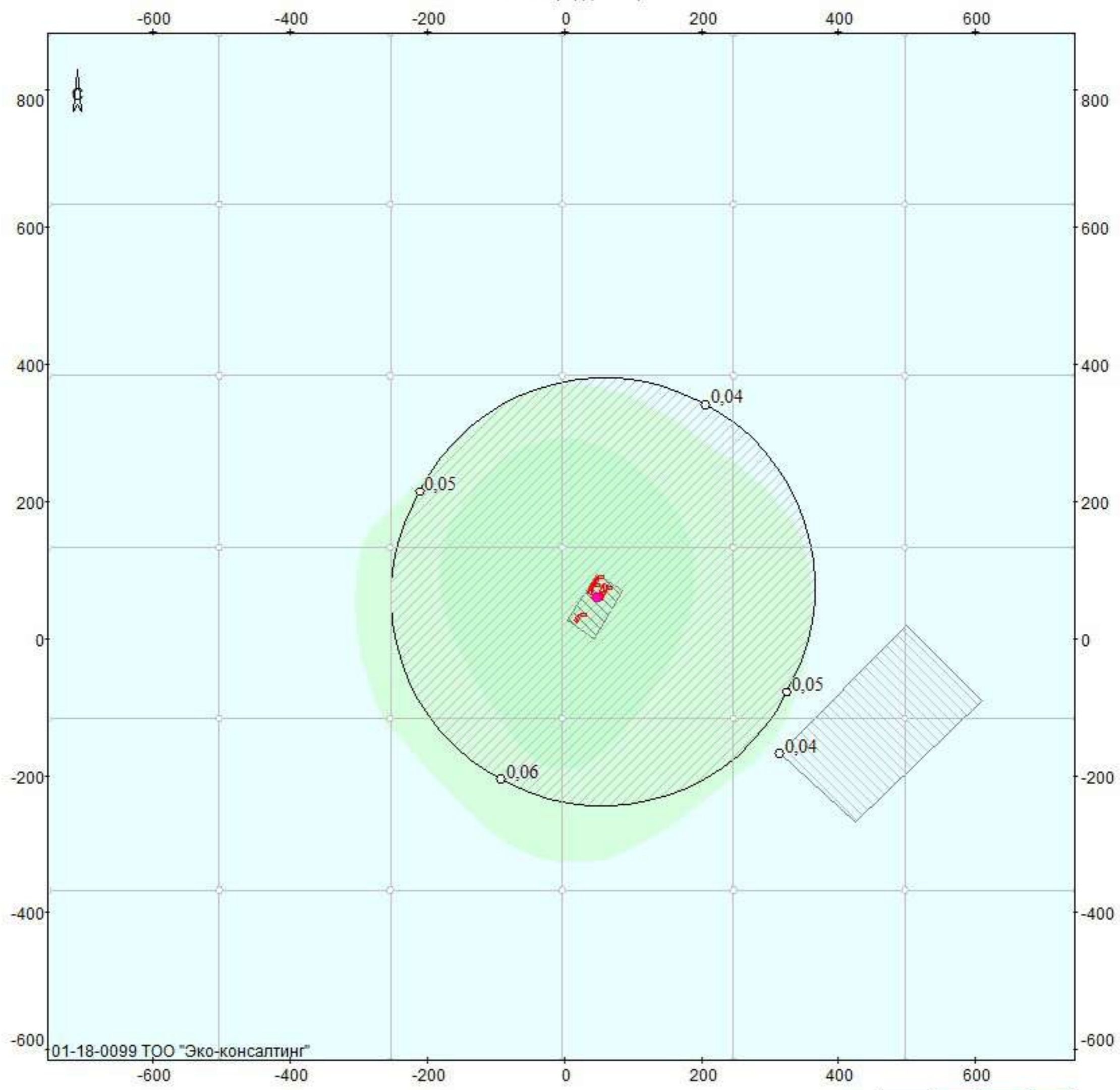
Масштаб 1:9900

0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)



0,30 0,40 0,50 0,60 0,70 0,80 0,90 1 1,50
Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:9900

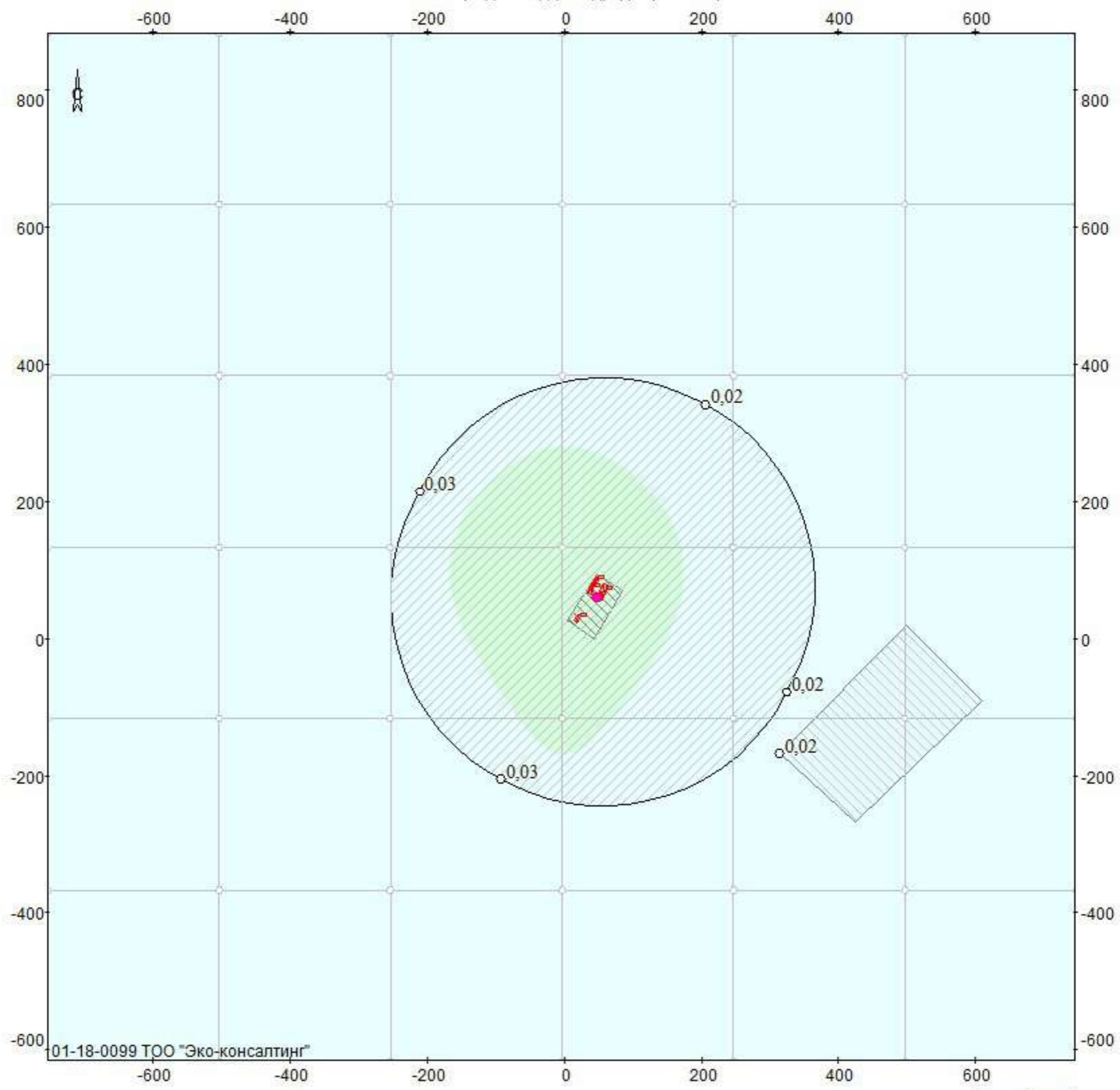
0328 Углерод (Сажа)



01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"

Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:9900

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

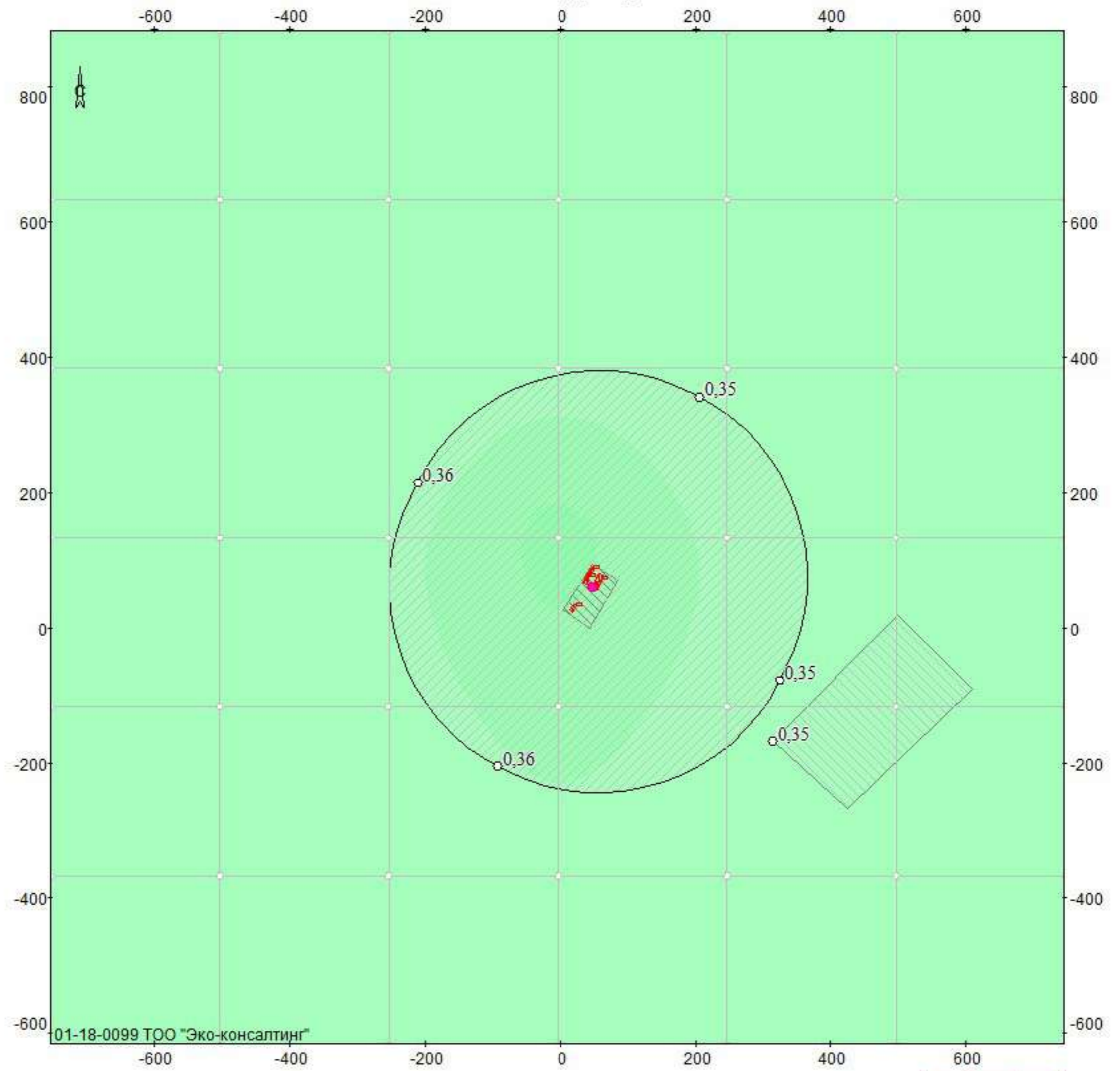


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"

0 0,05 0,10

Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:9900

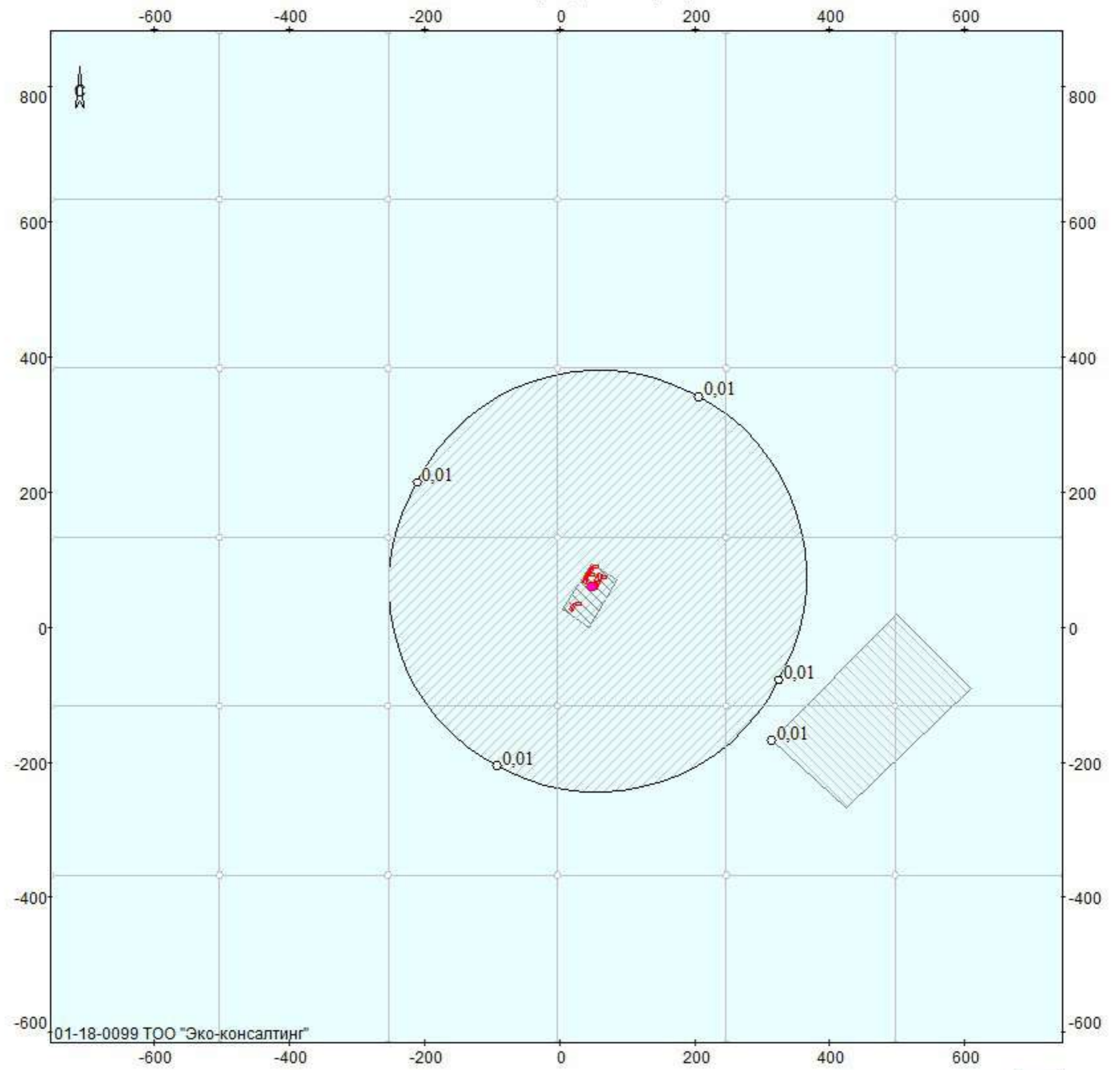
0337 Углерод оксид



01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"

Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:9900

0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

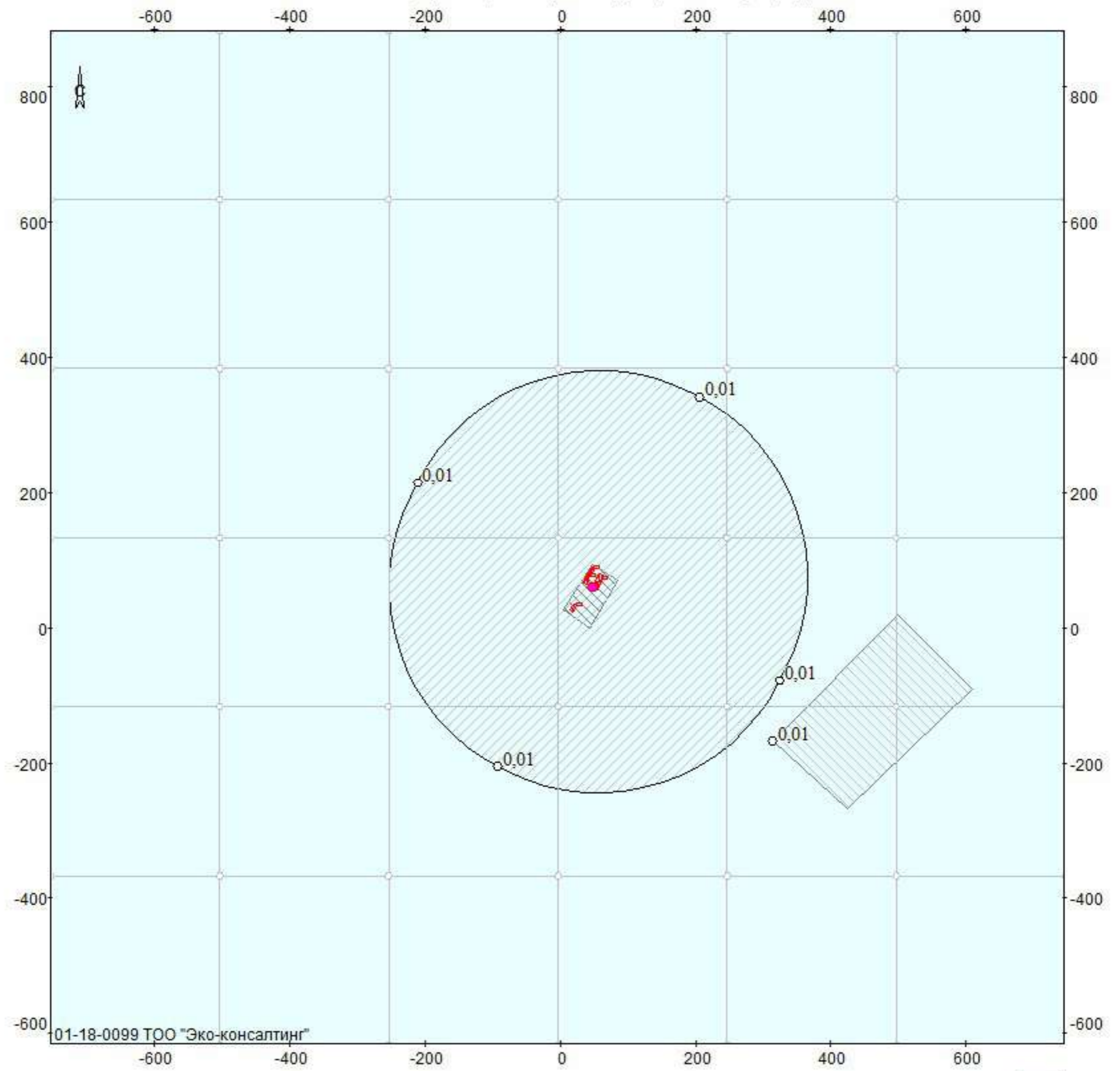


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"

0 0,05

Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:9900

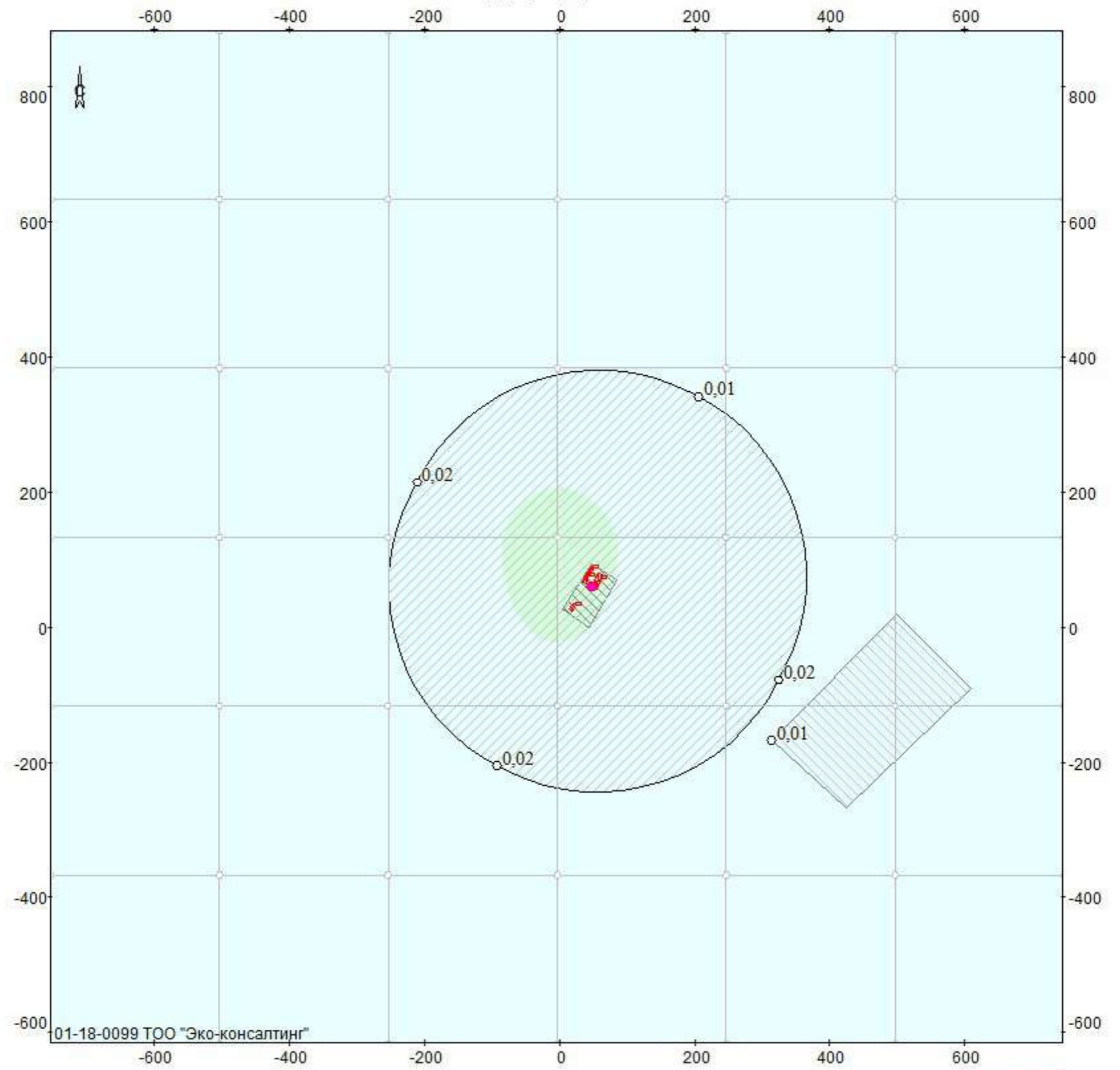
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)



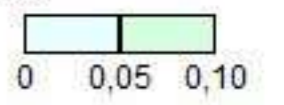
01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"

Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:9900

2754 Углеводороды предельные C12-C19

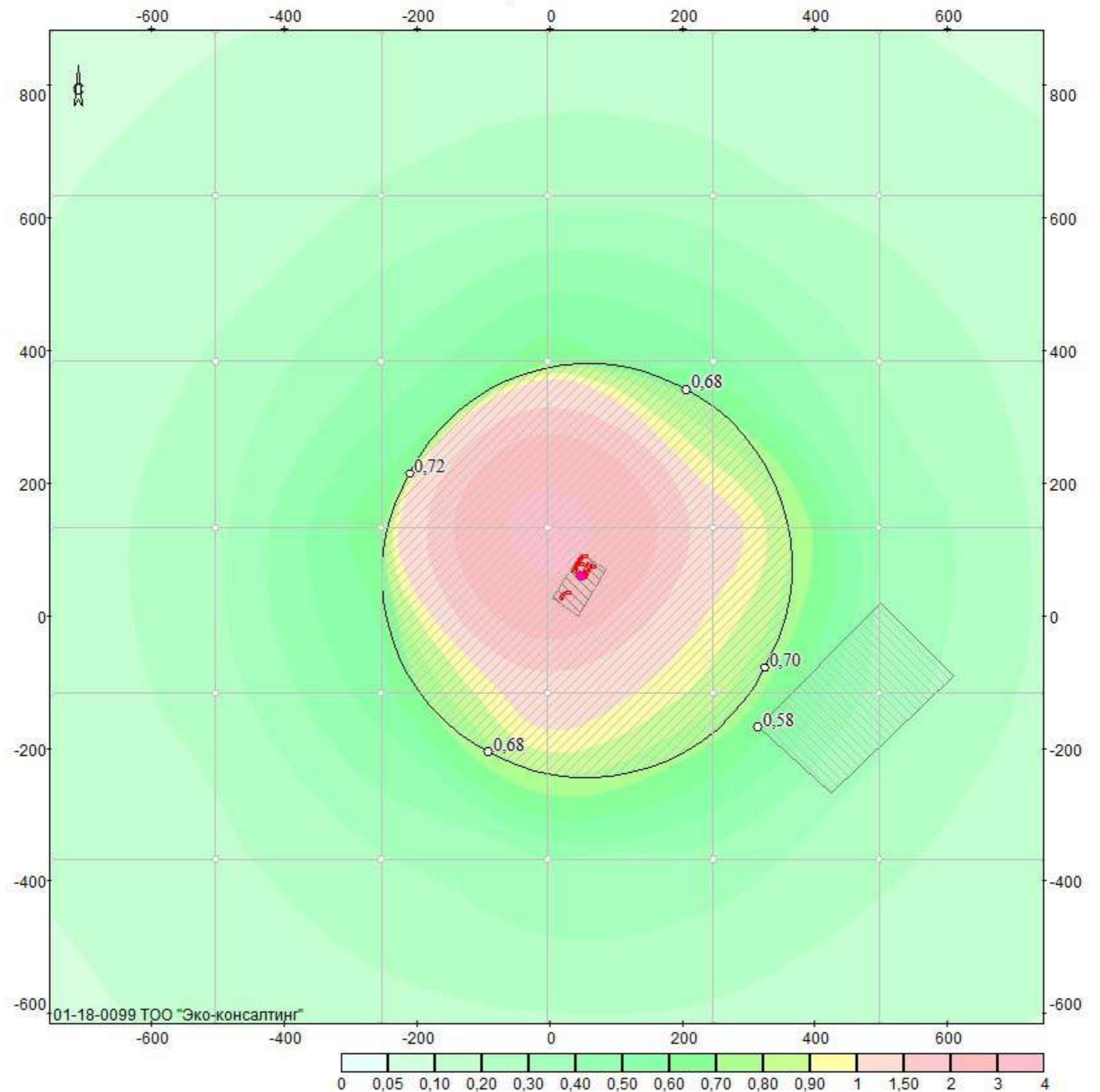


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"



Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:9900

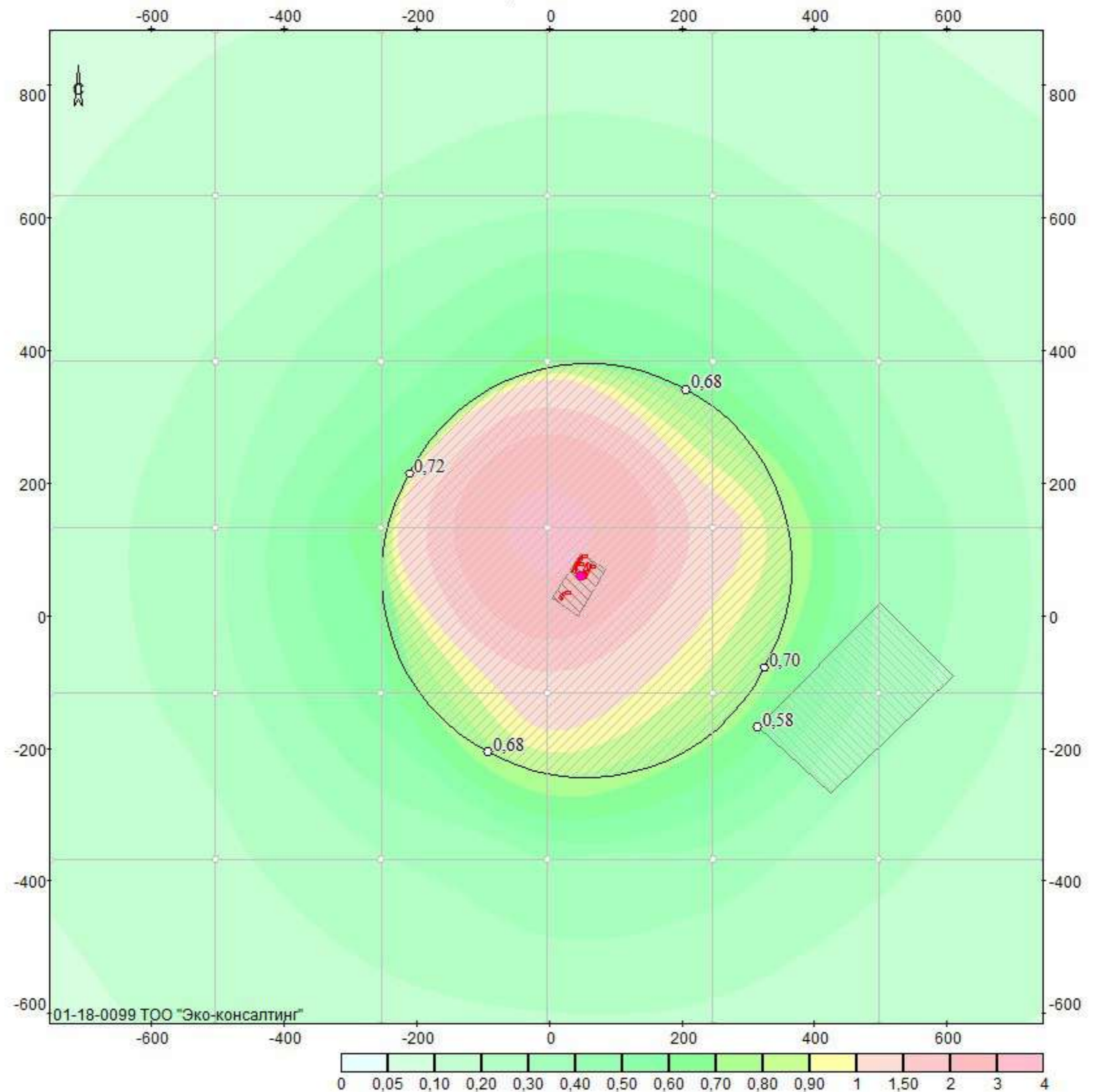
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂



01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"

Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:9900

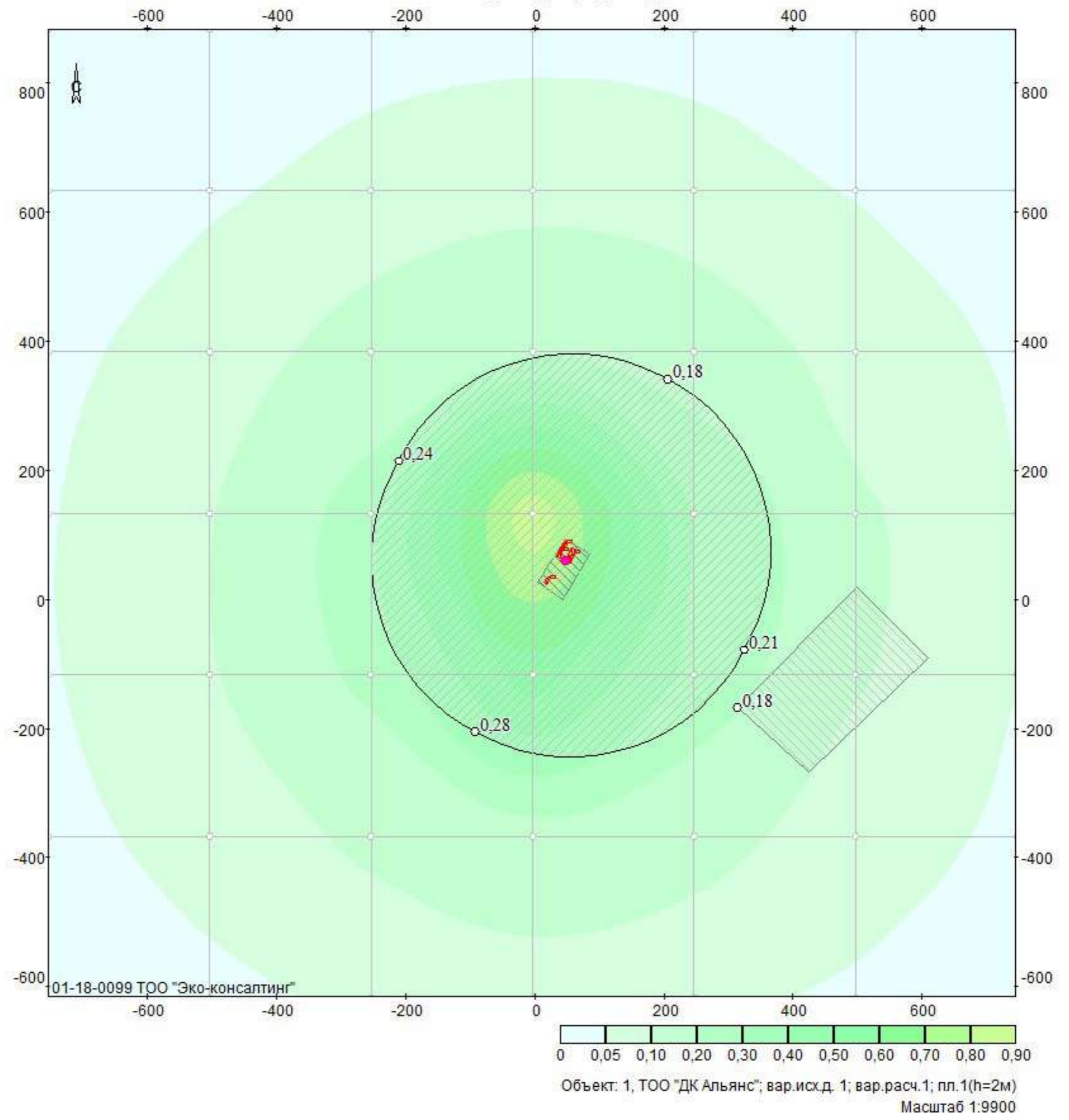
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂



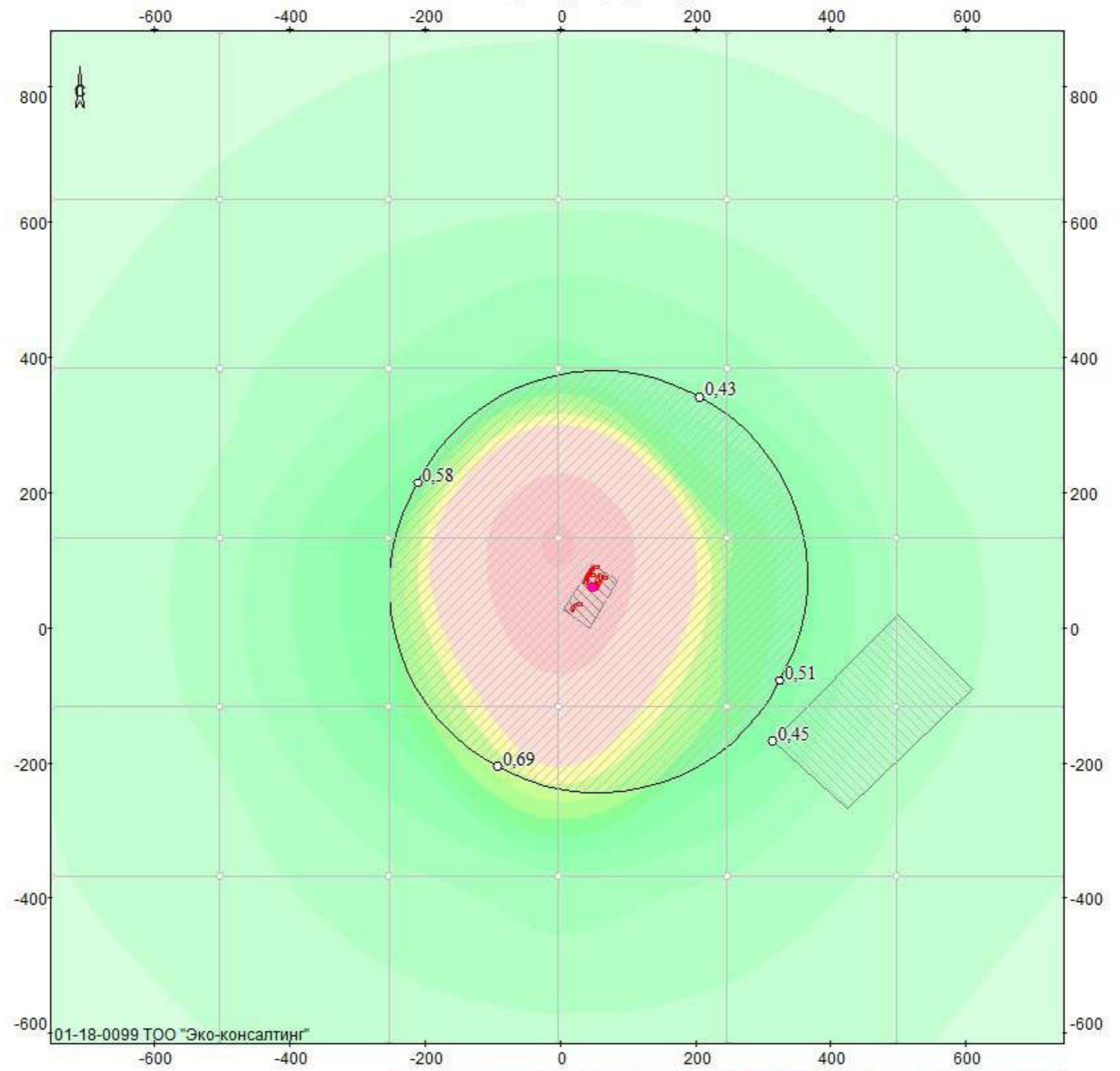
01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"

Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:9900

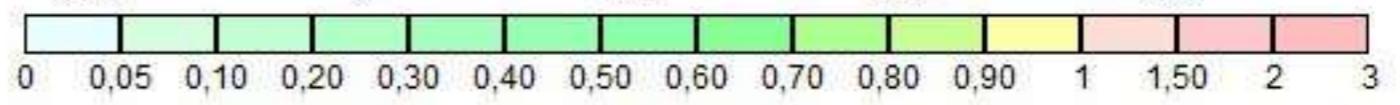
6009 Азота диоксид, серы диоксид



6034 Свинца оксид, серы диоксид

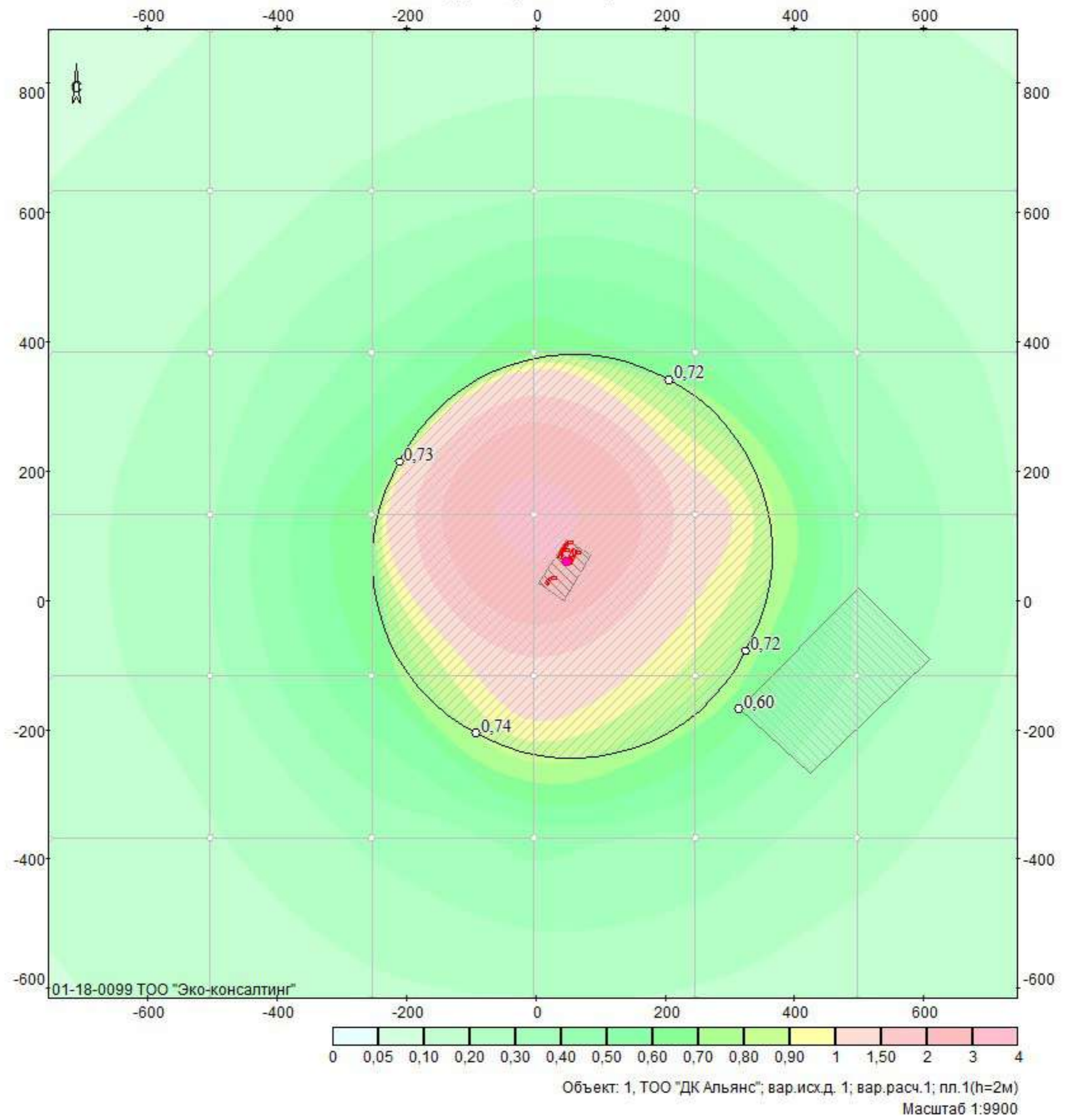


01-18-0099 ТОО "Эко-консалтинг"



Объект: 1, ТОО "ДК Альянс"; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:9900

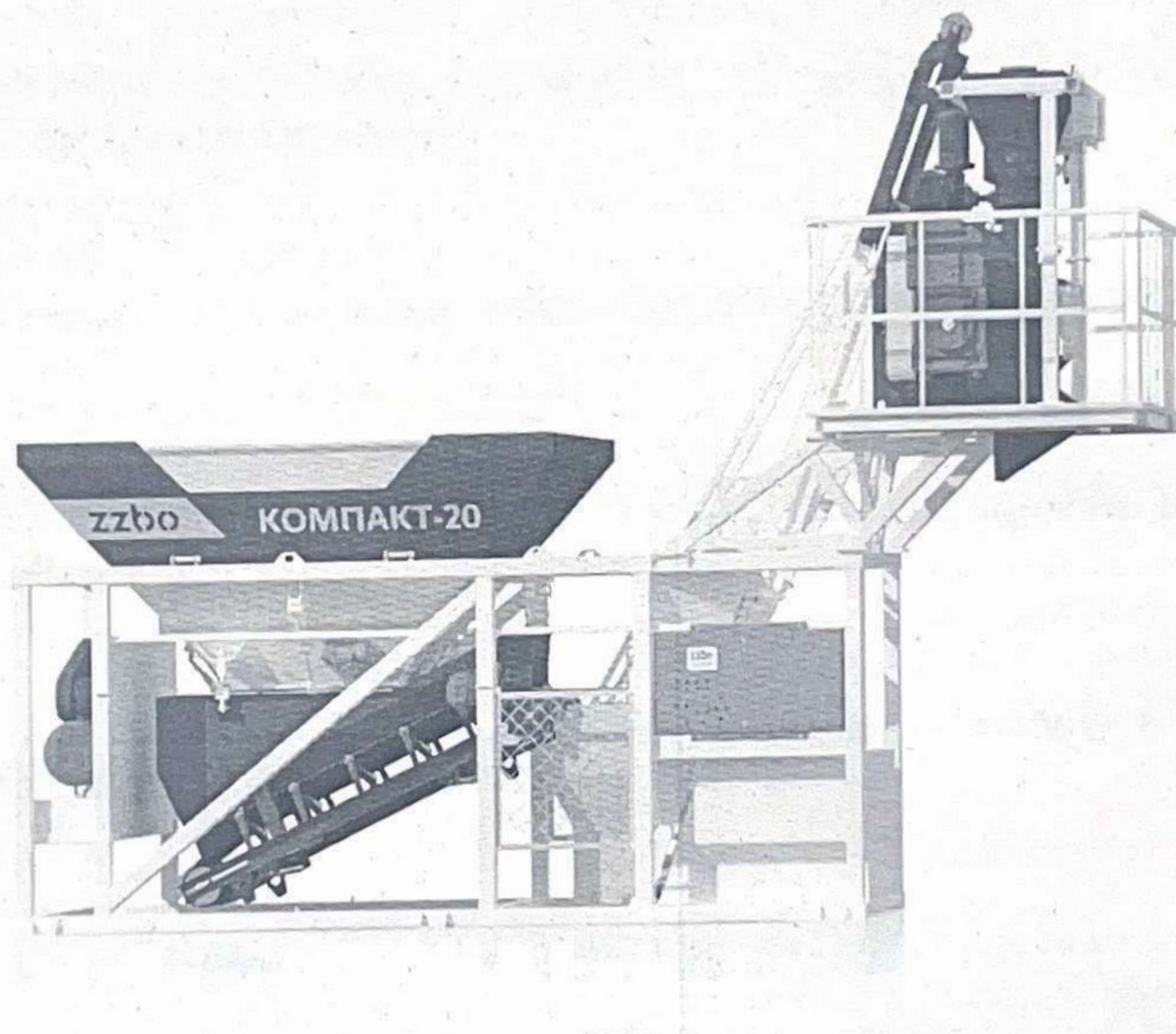
6046 Углерода оксид и пыль неорганическая



EAC

zzbo

бетонные заводы



Бетонный завод
КОМПАКТ-20
(РБУ-1Г-20АСМ)
Руководство по эксплуатации

CE

Златоуст
2023



ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с устройством, монтажом, работой и обслуживанием бетонного завода КОМПАКТ–20 (далее по тексту бетонный завод).

Настоящее руководство по эксплуатации является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием–изготовителем основные параметры и характеристики бетонного завода. Бетонный завод КОМПАКТ–20 является Растворо–Бетонной Установкой (РБУ).

Бетонный завод соответствует межгосударственному стандарту "Установки бетоносмесительные механизированные" ГОСТ 27338–93.

Изделия, входящие в состав завода имеют декларацию о соответствии таможенному союзу, соответствуют требованиям директивы Machinery Directive 2006/42/ЕС и гармонизированным стандартам EN ISO 12100 : 2010, EN 60204–1 : 2006/АС:2010 Европейского союза.

☞ **«ВНИМАНИЕ»** – определяет информацию, относящуюся к безопасности. Во избежание возможных персональных травм будьте особенно внимательны к данной информации

☑ **«ПРИМЕЧАНИЕ»** – определяет дополнительную информацию, требующую особого внимания

Основным условием успешной эксплуатации и надежной работы бетонного завода является правильный монтаж, подключение, обслуживание, а также строгое выполнение указаний данного руководства по эксплуатации.

☞ **«ВНИМАНИЕ»**
Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным руководством и руководствами на все узлы бетонного завода перед монтажом, запуском и работой бетонного завода

В связи с постоянной работой по совершенствованию продукции, в руководство по эксплуатации могут быть внесены отдельные изменения, не отраженные в настоящем издании.

При необходимости в дополнительной информации по продукции, а также при возникновении каких–либо вопросов обращайтесь:

456207, г. Златоуст, ул. Суворова, 57.

телефон 8–800–200–4430

e–mail: info@zzbo.ru,

сайт: <http://www.zzbo.ru>

ВВЕДЕНИЕ

ZZBO (Россия, Златоуст) – Златоустовский Завод Бетоносмесительного Оборудования.

Основная деятельность ZZBO: проектирование и производство бетоносмесительного оборудования: смесители для различных материалов, растворо- и бетоносмесители, бетонные заводы с полной автоматизацией и все комплектующие для РБУ: дозаторы цемента, инертных и воды, бункера, ленточные конвейера, скиповые подъемники, эстакады, тензодатчики, пневматика и многое другое.

Ценности ZZBO: системная работа по повышению качества и уровня надежности оборудования. Мы с успехом решаем различные задачи в отрасли бетоносмесительного оборудования, осуществляем экспериментальное проектирование и разработку новой продукции. Накопленный профессионализм и опыт – активно используются для дальнейшего развития Завода. Предлагая качественное оборудование и предоставляя весь сервис, наш Завод обрел устойчивость, конкурентоспособность и заслужил высокую репутацию на рынке бетоносмесительного оборудования.

Миссия ZZBO: занять лидирующие позиции в обеспечении мирового строительного комплекса высокотехнологичным, современным оборудованием для приготовления бетона. Способствовать долгосрочному экономическому росту предприятий стройиндустрии, обеспечивать стабильный рост их бизнеса. Расширять сферу деятельности нашей компании внедряя новейшие технологии в соответствии с потребностями наших партнеров, используя для этого накопленные знания и опыт.

Мы ценим наши устоявшиеся деловые отношения и приглашаем к деловому сотрудничеству новых клиентов!

Бетонный завод предн
пластичных бетонов с крупн
заполнителях, а также строи

Производительность
режиме работы, при рец
связующего и максимальн
текучести, 5% влажности
секундном перемешивани
Выдача готовой смеси – авт

2.1

Наименование
Бетоносмеситель однона
Объем по загрузке, л
Объем готового замеса м
Объем готового замеса м
Бункера (кол-во х объем
Подача инертных в бето
Общая установленная м
Габаритные размеры, м
– длина
– ширина
– высота
Масса кг, не более
Габаритные размеры бе
– длина
– ширина
– высота
Масса смесителя кг, не
Расход воды, л/час

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Бетонный завод предназначен для приготовления высокооднородных жестких и пластичных бетонов с крупностью заполнителя до 70 мм. на тяжелых и легких заполнителях, а также строительных растворов.

Производительность до 20 м³/час по готовому бетону (при непрерывном режиме работы, при рецептах с 3 компонентами заполнителя, 1 компонентом связующего и максимальной его массе 300 кг на 1 м³ бетона, при нормальной текучести, 5% влажности песка, соотношении вода/цемент равным 0,5, при 15 секундном перемешивании и положительной температуре окружающей среды). Выдача готовой смеси – автомиксер.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателей	Норма
Бетоносмеситель одновальный	БП-1Г-500с
Объем по загрузке, л	450
Объем готового замеса по бетону, л	300
Объем готового замеса по раствору, л	300
Бункера (кол-во х объем куб. м)	2 х 4
Подача инертных в бетоносмеситель	скиповая
Общая установленная мощность, кВт	27,2
Габаритные размеры, мм:	
– длина	6786
– ширина	3016
– высота	5256
Масса кг, не более	5700
Габаритные размеры бетоносмесителя, мм:	
– длина	1790
– ширина	1230
– высота	1315
Масса смесителя кг, не более	1100
Расход воды, л/час	4500

4. ПРИНЦИП РАБОТЫ И УСТРОЙСТВО

Принцип работы в автоматическом режиме:

- ✓ Инертные (песок, отсев, щебень и прочее), которые будут использоваться в производстве бетона\раствора, распределяются по отсекам бункера инертных по наименованию. Количество бункеров равняется 2 шт. Таким же образом, распределяются, вода и добавочные вещества в расходные баки и цемент в силосе.
- ✓ После выбора определенного рецепта для приготовления бетона, вводится требуемый объем (m^3). После этого установка приступает к производству.
- ✓ Инертные взвешиваются по отдельности по массе заданной в рецепте. Взвешивание происходит в результате открытия заслонок бункера инертных и высыпания их на весовой конвейер.
- ✓ Отдозированные инертные посредством весового конвейера подаются в скип бетоносмесителя. Посредством скипа инертные подаются на эстакаду РБУ, после чего высыпаются в бетоносмеситель.
- ✓ Цемент, вода и различные добавки подаются в соответствующие дозаторы, где взвешиваются в зависимости от рецепта, заданного в автоматизированной системе.
- ✓ После дозирования все составляющие бетона\раствора по очереди, через заслонки дозаторов подаются в бетоносмеситель.
- ✓ Смесь из всех компонентов перемешивается в бетоносмесителе в течение определенного времени и в виде бетона\раствора подается через затвор смесителя.

Принцип работы в ручном режиме:

Инертные (песок, отсев, щебень и прочее), которые будут использоваться в производстве бетона\раствора, распределяются по отсекам бункера инертных по наименованию. Загрузка инертных в бункер осуществляется через загрузочные патрубки одним или двумя шнековыми питателями, ленточными конвейерами или погрузчиком, имеющим необходимый ковш.

С помощью переключателей оператор открывает заслонки бункеров с необходимыми компонентами для бетона/раствора.

Точное дозирование осуществляется нажатием кнопки и импульсным открытием секции бункера. Конвейер подвешен на четырех тензодатчиках. Сигнал с тензодатчиков подается в пульт. Текущий вес отражается на дисплее. За набором необходимой дозы следит оператор. При затруднении в подаче инертных из бункеров, оператор кратковременным нажатием кнопки, приводит в действие вибраторы-встряхиватели на необходимой секции бункера. По мере набора и взвешивания дозы оператор включает привод конвейера-дозатора и взвешенная доза инертных поступает в скип бетоносмесителя.

Далее в такой же последовательности осуществляется подача и взвешивание следующего компонента из второго бункера. Инертные взвешиваются по отдельности по массе заданной в рецепте, либо по очереди путем сложения массы необходимых компонентов.

После набора необходимого количества компонентов для бетона они с помощью конвейера поступают в скип бетоносмесителя. Оператор поднимает скип нажатием кнопки на пульте. В крайнем верхнем положении скип ссыпает инертные в бетоносмеситель и автоматически останавливается. Происходит перемешивание смеси. Вода и хим. добавки добавляются исходя из рецепта бетона нажатием клавиш на пульте управления. Контроль происходит по показаниям на дисплее. Открытие заслонки происходит нажатием клавиши сброса бетона.

Устройство:

Бункер инертных и дозатор инертных весовой конвейер это часть бетонного завода, где хранятся и взвешиваются инертные, в зависимости от рецепта бетона/раствора.

Инертные, используемые в производстве бетона/раствора, в зависимости от спецификации, распределяются по отсекам бункера инертных. После запуска бетонного завода, процесс взвешивания инертных происходит последовательно, в зависимости от спецификации, после высыпания их через заслонки бункера инертных на весовой конвейер. После взвешивания, инертные из весового конвейера доставляются в скип для последующей доставки материалов на эстакаду бетонного завода.

«МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ»

- ✓ Заполняйте бункер инертных не более его вместительности.
- ✓ Производите взвешивание инертных на весовом конвейере не превышая его грузоподъемности
- ✓ При заполнении бункера инертными убедитесь в отсутствии людей на территории проводимых работ.
- ✓ Будьте внимательны к сыпучести инертных при очистных работах в бункере. Перед проведением работ по ремонту и техобслуживанию опустошите бункер и отключите питание.
- ✓ При работе с заслонками бункеров перекройте подачу воздуха (шаровый кран) и выпустите воздух, находящийся под давлением, из пневмосистемы.
- ✓ Максимальное давление должно быть не более 8 бар, номинальное 6 бар.
- ✓ Не проводите работы по ремонту, техобслуживанию, очистке и наладке во время работы РБУ. Закройте оборудование главного пульта управления при ремонте, техобслуживании, очистке и наладке и развесьте предупредительные таблички о ремонте или техобслуживании в необходимых местах и на пульт управления.
- ✓ Регулярно проверяйте натянутость и смещение ленты. Расслабление и смещение ленты может привести к аварии на производстве.
- ✓ Не забывайте использовать личное защитное снаряжение при проведении работ по ремонту, уходу, настройке и наладке.

«ВНИМАНИЕ»

Не проводите каких-либо работ по починке, осмотру или наладке не приняв мер безопасности

Обслуживание.

- ✓ При необходимости, ослабив стержни барабана настройки с обеих сторон и болты подшипников барабана, равномерно натяните и зажмите их.
- ✓ При работе бетонного завода, в случае смещения ленты конвейера вправо или влево, отцентрируйте ленту с помощью настроек натяжного и приводного барабана.
- ✓ Настраивайте натяжение ленты с помощью натяжения ведомого барабана.

✓ Регулятор давления в блоке подготовки воздуха настройте на 6 бар, но не более 8 бар.

Скиповый подъемник подает взвешенные инертные материалы в бетоносмеситель.

Инертные подаются в скип, лебедка скипового подъемника поднимает его на уровень бетоносмесителя и инертные подаются внутрь корпуса бетоносмесителя.

☞ «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ»

- ✓ Не нагружайте скип больше его грузоподъемности и объема
- ✓ Следите за тем, чтобы все системы безопасности скиповой системы были исправными
- ✓ При проведении работ со скиповым подъемником и в зоне его расположения, следите за тем, чтобы скип находился в нижнем положении. При работах под скипом, прочно закрепите его.
- ✓ Не находитесь на рабочей площадке в зоне работы скипа.
- ✓ Во время работы бетонного завода не проводите никаких работ по настройке, очистке или ремонту. При проведении данных работ закройте пульт управления, а так же во все нужные места повесьте таблички, указывающие на проведение работ. Не забудьте выключить питание бетонного завода.

☞ «ВНИМАНИЕ»

Не проводите каких-либо работ по ремонту, осмотру или наладке не приняв мер безопасности

Проверьте настройки конечных выключателей верхнего и нижнего положения загрузочного скипа.

☑ «ПРИМЕЧАНИЕ»

Полную информацию об устройстве и обслуживании дозатора воды и хим. добавок, дозатора цемента, компрессора, шнека и бетоносмесителя смотрите в соответствующих руководствах по эксплуатации.

Блок дозаторов в дозаторе цемента взвешивается необходимое количество цемента, поступающего при помощи шнека из силоса, для приготовления нужной марки бетона/раствора. В дозаторе хим. добавок взвешиваются добавки различных типов. В дозаторе воды производится набор необходимой дозы воды и подача ее в бетоносмеситель по мере необходимости.

Все составные материалы по очереди подаются в бетоносмеситель и тщательно перемешиваются.

☞ «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ»

- ✓ Проконтролируйте отсутствие в баках дозатора посторонних предметов.
- ✓ Для монтажных, наладочных, калибровочных и профилактических работ используйте существующие платформы. Соблюдайте личную технику безопасности.
- ✓ Не допускается воздействие на дозаторы ударных нагрузок, это приводит к выходу из строя тензометрических датчиков, посредством которых производится взвешивание компонентов (вода, цемент, химическая добавка)
- ✓ При ремонтных работах будьте внимательны, внутри рамы блока дозаторов смонтирована электрическая проводка.

☞ «ВНИМАНИЕ»

Не проводите каких-либо работ без мер безопасности!

Бетоносмеситель

свою очередь, и могут быть различных типов в зависимости от потребностей заказчика.

Все составные материалы перемешиваются.

Бетоносмеситель производит жидкую смесь.

Неправильная эксплуатация может привести к снижению производительности.

☞ «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ»

✓ Перед началом работы бетоносмесителя закройте пульт. Не забудьте выключить питание бетоносмесителя.

✓ Не проводите работ по ремонту, осмотру или наладке не приняв мер безопасности.

✓ Не проводите работ по настройке, очистке или ремонту во время работы бетоносмесителя.

✓ Перед началом работы бетоносмесителя выключите пневмосистему.

✓ Следите за уровнем воды в используемых приборах (например, 24В).

✓ Перед началом работы бетоносмесителя должны быть сняты при необходимости.

☞ «ВНИМАНИЕ»

Не проводите каких-либо работ без мер безопасности!

Воздушный компрессор работает под давлением.

Для полноценной работы при недостаточном давлении компрессор не выполняет функций. Перед началом работы проверьте давление в компрессоре.

✓ Следите за уровнем масла в компрессоре.

☞ «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ»

✓ Не проводите работ по настройке, очистке или ремонту во время работы компрессора.

✓ Не проводите работ по ремонту, осмотру или наладке не приняв мер безопасности.

✓ Не проводите работ по настройке, очистке или ремонту во время работы компрессора.

✓ Следите за уровнем масла в компрессоре.

Не проводите каких-либо работ по ремонту, осмотру или наладке не приняв мер безопасности!

Бетоносмеситель служит для перемешивания всех взвешенных компонентов, что, в свою очередь, и образует конечный продукт – бетон\раствор. Бетоносмесители могут быть различных типов в зависимости от производительности, установки, модели и потребностей заказчика.

Все составные компоненты по очереди подаются в бетоносмеситель, перемешиваются, заданное количество времени и выгружаются при помощи шибера.

Бетоносмеситель является единственной частью, напрямую контактирующей с жидкой смесью. Это, в свою очередь, требует более тщательного ухода и очистки. Неправильный уход может привести как к ремонту, так и к снижению производительности.

☛ «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ»

✓ Перед проведением работ по ремонту, очистке или настройке бетоносмесителя, не забудьте отключить подачу электричества и выключить главный пульт. Не забудьте повесить таблички, оповещающие о проведении работ. Не забывайте, просто выключить питание не достаточно!!!

✓ Не перегружайте бетоносмеситель.

✓ Не отключайте системы безопасности бетоносмесителя.

✓ Не проводите никаких работ по техосмотру, ремонту или калибровке во время работы бетоносмесителя.

✓ Перед работами с выгрузным шибером, следует спустить давление в пневмосистеме.

✓ Следите за тем, чтобы рабочее напряжение переносных ламп, используемых при осмотре внутренности смесителя, было неопасно для жизни. (Например, 24В).

✓ Перед запуском в эксплуатацию, не забудьте закрепить все части, которые были сняты при профилактических или ремонтных работах.

☛ «ВНИМАНИЕ»

Не проводите каких-либо работ по ремонту, осмотру или наладке не приняв мер безопасности

Воздушный компрессор снабжает все пневмооборудование воздухом под нужным давлением.

Для полноценной работы завода рабочее давление должно быть от 6 до 8 бар. При недостаточном давлении в системе все пневмоприборы не будут выполнять своих функций. Перед запуском бетонного завода в первую очередь следует запустить компрессор.

☛ «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ»

✓ Не превышайте давление в 8 бар.

✓ Качать компрессором какой-либо другой газ кроме воздуха запрещено.

✓ Периодически проводите техосмотр компрессора в соответствии с руководством по эксплуатации на компрессор.

✓ По окончании работ не забудьте сначала выключить компрессор кнопкой на реле давления, и спустить оставшееся давление.

- ✓ При проведении технических работ будьте уверены в том, что остаточное давление спущено и выключено электропитание.
- ✓ Вследствие того, что емкости компрессора находятся под давлением, техосмотр емкостей должен осуществляться специалистами.

⚡ «ВНИМАНИЕ»

Не проводите каких-либо работ по ремонту, осмотру или наладке не приняв мер безопасности

Силос цемента и шнек. В силосах цемента хранится цемент и минеральные добавки, используемые в производстве бетона. Винтовые конвейеры (шнеки) переносят цемент в весовой бункер-дозатор цемента, расположенный в смесительном блоке.

Объем цементных силосов варьируется от 22-ти до 315 тонн. Для разных типов бетонных узлов существуют разные типы шнеков с различной мощностью и пропускной способностью.

⚡ «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ»

- ✓ Не закачивайте в силос больше его вместимости. Датчики уровня всегда должны находиться в рабочем состоянии.
- ✓ Если требуется обслуживать внутренние части силоса, убедитесь в том, что он пуст. Не входите в силос, не приняв личных мер предосторожности. Снаружи всегда должен оставаться человек для подстраховки. При работах на крыше силоса не забудьте подстраховаться на случай падения.
- ✓ При технических работах со шнеком закрывайте пульт управления. Во все нужные места не забудьте развесить таблички, оповещающие о проведении работ.

⚡ «ВНИМАНИЕ»

Не проводите каких-либо работ по ремонту, осмотру или наладке не приняв мер безопасности

Бетонный завод изготовлен с учетом требований безопасности. Однако, несмотря на это, в процессе время запуска и техобслуживания, которые могут возникнуть в процессе производства, которые могут возникнуть и выход из строя установки и т.д.

В этой части руководства описаны Правила безопасности, относящиеся к работе с РБУ. Найти в соответствующих пунктах.

Общие правила безопасности

Бетоносмесительный узел предназначен для приготовления бетона и раствора. Производство грубого бетона по назначению. Использование бетоносмесительного узла при неисправности в работе, так и при работе с РБУ, будучи полностью исправным, в соответствии с требованиями безопасности, в соответствии с требованиями безопасности, в соответствии с требованиями безопасности.

При работе с РБУ не допускается использование специальной рабочей формы и средств индивидуальной защиты. Надевайте персонал средства индивидуальной защиты безопасности.

Развесьте в видных местах таблички, оповещающие о проведении работ, в соответствии с требованиями безопасности.

Не отключайте защитное ограждение.

При необходимости замены деталей, обращайтесь к изготовителю оригинальные детали, чтобы избежать неполадок в работе.

Не вводите изменения в конструкцию.

Следите за исправностью оборудования.

Периодический уход/техническое обслуживание компрессором следует проводить в соответствии с требованиями безопасности.

Установите в нужных местах таблички, оповещающие о проведении работ, в соответствии с требованиями безопасности.

Обеспечьте территорию РБУ в соответствии с требованиями безопасности.

Выясните и соблюдайте правила дорожного движения на территории РБУ.

Подбор персонала

Для работ на РБУ подбирайте персонал. Неполадками с электрическим оборудованием занимается электрик. Неполадками в механической части занимается слесарь.

Меры предосторожности во время работы

Убедившись в исправности оборудования, проверьте систему безопасности.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Бетонный завод изготовлен по новейшей технологии и правилам промышленной безопасности. Однако, несмотря на это, пренебрежение правилами безопасности во время запуска и техобслуживания/ухода за РБУ может привести к авариям на производстве, которые могут повлечь за собой опасные для жизни человека ситуации и выход из строя установки или некоторого оборудования.

В этой части руководства по эксплуатации даны общие правила безопасности. Правила безопасности, относящиеся отдельно к каждой составляющей РБУ можете найти в соответствующих пунктах.

Общие правила безопасности

Бетоносмесительный узел предназначен исключительно для производства бетона и раствора. Производство другого вида продукции означает использование РБУ не по назначению. Использование РБУ не по назначению может привести как к неисправности в работе, так и к аварии на производстве.

РБУ, будучи полностью в исправном состоянии, должен применяться по назначению, в соответствии с правилами эксплуатации и мер предосторожности. Не допускайте эксплуатацию РБУ при поломках, которые могут негативно повлиять на безопасность окружающих. Производите без промедления, необходимый ремонт.

При работе с РБУ не надевайте кольца, цепочки, браслеты и т. д. Ваша специальная рабочая форма не должна быть широкой. Длинные волосы должны быть собраны. Надевайте персональное защитное снаряжение, как это требуют правила безопасности.

Развесьте в видных местах предупредительные таблички, согласно инструкциям и законам.

Не отключайте защитное оборудование.

При необходимости замены, используйте только рекомендованные заводом-изготовителем оригинальные запасные части. Неподходящие запасные части могут привести к неполадкам в работе и стать причиной несчастных случаев.

Не вводите изменения в системы автоматизации.

Следите за исправностью пневматических шлангов и трубок.

Периодический уход/техобслуживание и указанный в инструкциях контроль за компрессором следует проводить вовремя.

Установите в нужных местах РБУ противопожарное оборудование и пожарную сигнализацию.

Обеспечьте территорию РБУ указателями движения транспорта и соблюдайте правила дорожного движения.

Выясните и соблюдайте правила безопасности для рабочей техники на территории РБУ.

Подбор персонала

Для работ на РБУ подбирайте опытный в этой области, квалифицированный персонал. Неполадками с электричеством должен заниматься квалифицированный электрик. Неполадками в механике должен заниматься квалифицированный механик или слесарь.

Меры предосторожности во время работы

Убедившись в исправности РБУ, запустите его, включив все необходимые системы безопасности.

Визуально и на слух убедитесь в том, что никого нет в зоне работы бетоносмесительного узла.

Проверяйте РБУ на наличие видимых со стороны повреждений после каждой смены дежурства или перед каждым рабочим днем. При обнаружении поломки или повреждения сообщите в соответствующий отдел или уполномоченному лицу и при необходимости остановите работу РБУ.

Техника безопасности во время работ по ремонту РБУ

Все работы по ремонту и уходу должны осуществляться квалифицированным персоналом.

Соблюдайте все инструкции по уходу, ремонту, настройкам и очистке.

Перед началом проведения работ по уходу и ремонту предупредите руководящий персонал РБУ. Примите все необходимые меры против случайного запуска установки.

Отключите оборудование пульта управления (отключите автоматический выключатель).

Разместите в необходимых местах предупредительные таблички о проведении ремонтных работ.

Обеспечьте максимальную безопасность мест, где проводятся работы по ремонту и уходу.

Для обеспечения безопасности при замене и установке запасных частей необходимо обеспечить нужное количество подъемников. Надежно закрепите запасную часть к подъемнику. Не стойте под грузом.

Для труднодоступных мест ремонта, ухода, настроек и очистки используйте необходимые опоры. В работах на высоте используйте страховочный ремень.

Очистите место работ от мазута, грязи, масла, льда и др. перед и после ремонта, ухода, настройки и чистки. Не применяйте разъедающие чистящие средства. Перед чисткой напором воды или паром оберегите от проникновения воды в ненужные места.

Приборы систем безопасности, которые необходимо было снять при работах по ремонту, уходу, чистке и настройке, следует незамедлительно установить по местам и проверить их функциональность.

Все болтовые крепления, которые были ослаблены во время ремонта, очистки, ухода и настроек следует затянуть после окончания всех работ.

При необходимости использования во время ремонта, ухода, очистки и настройки переносных осветительных устройств, подбирайте безопасные для жизни человека, низковольтные устройства (к примеру 24 вольт).

Во время сварочных и шлифовочных работ очистите место работы от пыли и легковоспламеняющихся материалов. Убедитесь в достаточной вентиляции места работ. Следуйте инструкциям и правилам ведения такого рода работ в узких, труднодоступных, закрытых местах.

Во время проведения сварочных работ электричество должно быть полностью выключено с главного рубильника РБУ. Сварочная установка должна быть максимум приближена к месту сварки, иначе можно повредить такие электронные приборы как тензодатчики, программируемый логический контроллер и др.

Не забывайте надевать спец. одежду во время проведения работ по ремонту, настройке, очистке и уходу.

Техника безопасности при работе с электричеством

Все работы связанные с электрическим и электронным оборудованием РБУ должен проводить квалифицированный электрик.

Обязательно проведите заземление РБУ и электрического щитка. Проводите периодический контроль заземления, как предусмотрено в инструкциях и правилах.

Для предостережения РБУ от попадания молнии установите на самую высокую точку установки громоотвод.

Мощность трансформатора и генератора следует подобрать в зависимости от общей мощности РБУ.

Регулярно проводите контроль и уход за электрооборудованием.

Используйте инструменты не проводящие электрический ток.

Во время ремонта, ухода, очистки и настроек отключайте электроснабжение. Ни в коем случае не начинайте работы не выключив электроснабжение.

Не забывайте использовать персональную защитную спец одежду и оборудование во время проведения работ по ремонту, уходу, очистке и настройке.

Техника безопасности при работе пневмосистемой РБУ

Работы с пневматическим оборудованием должен проводить квалифицированный в этой области персонал.

Перед началом ремонтных, наладочных, очистных работ по уходу за пневматической системой, следует выключить компрессор и спустить давление. В случае наличия давления в системе, оборудование может прийти в действие.

Периодически проверяйте шланги и соединения пневматики на герметичность и наличие повреждений. Обнаруженные повреждения следует незамедлительно устранить.

Стандартные системы безопасности РБУ

Концевые выключатели скипа регулирует позицию скипа сверху и снизу. Предохранительный концевой выключатель крышки останавливает работу бетоносмесителя при открытии крышки.

Экстренная кнопка-выключатель смесителя с блокировкой при нажатии останавливает работу бетонного завода. Используется при экстренных случаях для остановки работы смесителя и дозирующего комплекса. При ремонте, уходе, настройке и очистке используется с целью предотвращения работы смесителя. Блокировка служит для максимальной безопасности. Разблокировка производится нажатием с поворотом.

Защитные кожуха редукторов и двигателей предназначены для обеспечения максимальной безопасности. Снимаются только во время проведения работ по ремонту, уходу, очистке и наладке.

Регулятор давления блока подготовки воздуха бетонного завода устанавливает максимальный показатель давления. В таком случае регулятор предотвращает возможные поломки, неполадки оборудования РБУ, связанные с высоким давлением. А так же защищает от аварий на производстве, связанных с избыточным давлением.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Бетонный завод со участка монтажа транспортируется в транспортном положении.

Место в помещении для монтажа завода должно отвечать следующим требованиям:

- ✓ категория рабочего помещения (при монтаже завода в помещении), в котором будет эксплуатироваться бетоносмеситель, по взрывоопасной и пожарной опасности по "Общесоюзным нормам технологического проектирования" ОНТП 24-86
- ✓ иметь сеть трехфазного тока с заземленной нейтралью, а также свой контур заземления с сопротивлением заземляющего устройства не выше 4 Ом;
- ✓ иметь грузоподъемное средство для монтажа, обслуживания и ремонта грузоподъемностью не менее 6т.

При получении завода:

- ✓ проверить внешним осмотром состояние металлоконструкций
- ✓ проверить внешним осмотром состояние кабель каналов, и защиты проводов подключенного оборудования
- ✓ комплектность согласно контракту на поставку оборудования и руководству по эксплуатации.

При монтаже соблюдать правила СНиП 3.05.05-84 «Строительные нормы и правила. Технологическое оборудование».

Транспортирование узлов завода производить в собранном виде с помощью грузозахватных приспособлений грузоподъемностью не менее 5т.

Пуско-наладочные работы выполняет изготовитель по дополнительному соглашению.

Монтаж бетонного завода вести в следующем порядке:

- ✓ Монтаж завода согласно инструкции по монтажу см. приложение.
- ✓ Проверить уровень масла в редукторах привода смесителя и привода лебедки (при необходимости долить).
- ✓ Проверить, при отсутствии установить сапуны (пробка со сквозным отверстием, в верхней части редуктора) на редукторах бетоносмесителя, лебедки скипа, конвейере.

«РЕКОМЕНДУЕМОЕ МАСЛО»

рекомендуемая международная марка смазки Mobil SHC630

рекомендуемые отечественные марки:

ТНК Редуктор CLP 150 (CLP 220), Роснефть ТСП 15к, Лукойл ТМ-5 75W90, 80W90

- ✓ Прошприцевать корпуса подшипников, затвор смесителя и бункеров.
- ✓ Установить дозатор цемента на бетоносмеситель.
- ✓ Установить дозатор воды и хим. добавок и подвести магистраль на вход бетоносмесителя.
- ✓ произвести подключение к питающей сети (эл. схема находится в пульте управления заводом)



**МЕНШІК ИЕСІ (ҚҰҚЫҚ ИЕСІ) ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР
СВЕДЕНИЯ О СОБСТВЕННИКЕ (ПРАВООБЛАДАТЕЛЕ)**

№ 002173151314

14.06.2019г.

Кадастр нөмері/Кадастровый номер: **12:193:004:1666; 12:193:004:1666:33**

Жылжымайтын мүлік объектінің мекен-жайы **обл. Костанайская, г. Костанай, ул. 40 Лет
Адрес объекта недвижимости Октябрь, д. 33**

Меншік иесі (құқық иесі)
Собственник (правообладатель)

Құқық пайда болу негіздемесі/
Основание возникновения права

**Товарищество с ограниченной
ответственностью "ДК Альянс"**

**Договор купли-продажи недвижимого имущества (№ -
от 06.06.2019г.) - Дата регистрации: 12.06.2019 11:12**

Бөлім басшысы
Руководитель отдела

(колы/подпись)

Богданов А. А.
(тегі/фамилия, аты/имя, әкесінің аты/отчество)

Бас маман
Главный специалист

(колы/подпись)

Бекенова Ж. Б.
(тегі/фамилия, аты/имя, әкесінің аты/отчество)



№ 3428914

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі (коды) - 12-193-004-1666

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы - 0,6611 га

Жердің санаты - **елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері**

Жер учаскесін мақсатты тағайындау - **қоймаға қызмет көрсету үшін**

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - **инженерлік коммуникацияларды күтіп-ұстау үшін**

Жер учаскесінің бөлінілуі - **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка (код) - 12-193-004-1666

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка - 0,6611 га

Категория земель - **земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**

Целевое назначение земельного участка - **для обслуживания склада**

Ограничения в использовании и обременения земельного участка - **для обслуживания инженерных коммуникаций**

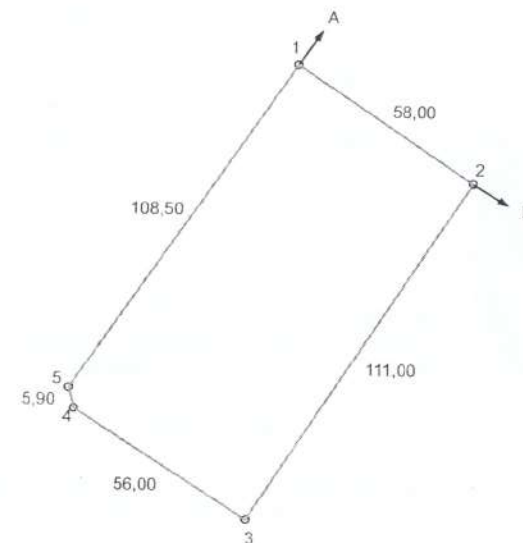
Делимость земельного участка - **делимый**

№ 3428914

**Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка
12-193-004-1666**

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде) -
Қостанай қ., 40 лет Октября көш., 33 үй

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка -
г.Костанай, ул. 40 лет Октября, д. 33



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары):

А дан Б га дейін 12-193-004-169

Б дан А га дейін елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков:

от А до Б земли 12-193-004-169

от Б до А земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Масштаб 1: 2000

Жылжымайтын мүлікті сатып алу-сату шарты

Қостанай қ.

«16» маусым 2019 ж.

«Қазақстан Халық Жинақ Банкі» Акционерлік қоғамы, бұдан әрі – «Сатушы», 2019 жылғы «28» наурызда № 638 Сенімхат негізінде әрекет етуші Қостанай облыстық филиалы директорының міндетін атқарушы Литвинова Галина Алексеевна арқылы, бір жағынан, және

«ДК Альянс» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, бұдан әрі «Сатып алушы» деп аталады Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес құрылған және тіркелген заңды тұлға, мекенжайы: Қостанай қ., Баймағамбетова көшесі, 3/1 үй, тұрғын емес ғимарат, Жарғы негізінде әрекет ететін Директоры Керибаев Мейрам Темирканович басқа жағынан.

бұдан әрі бірлесіп «Тараптар» деп, ал әрқайсысы жекелей «Тарап» немесе жоғарыда көрсетілгендей аталады, төмендегілер туралы осы Сатып алу- сату шартын (әрі қарай –Шарт) бекітті:

1. Шарттың мәні.

1.1. Сатушы тапсырады, ал Сатып алушы жалпы алаңы 1 444,5 ш.м, қойманы (Литер А-А1) қабылдап алады, орналасқан мекенжайы: Қостанай облысы, Қостанай қ., 40 лет Октября көшесі, 33 үй, алаңы 0, 6611 га, кадастрлық нөмірі 12-193-004-1666 тиісті түрде бөлінетін жер телімімен, Жер телімінің пайдалану мақсаты – қоймаға қызмет көрсету үшін, жеке меншік меншік құқығында тиесілі, жылжымайтын мүлік нысанымен аумақты және функционалды байланысты (бұдан әрі – Нысан).

1.2. Сатушының Нысанға меншіктену құқығы мынадай құжаттармен расталады:

- 28.07.2018ж. Өткізу актісі;
- 12.07.2018ж. № 3428914 жер теліміне меншік құқығы актісі;
- 24.05.2000ж. (Литер А-А1) техникалық төлқұжаты;

1.3. Уәкілетті мемлекеттік тіркеуші органда Осы Шартты (Сатып алушының пайдасына Нысанның меншік құқығының ауысуы) мемлекеттік тіркелгеннен кейін Сатып алушы Нысанға меншік құқығына ие болады.

1.4. Шарттың 5 бөліміне сәйкес Нысанды қабылдап-тапсыру актісін Тараптармен қол қойылған уақыттан бастап, Сатушының Сатып алушыға Нысан, сондай-ақ Нысанға Сатып алушының құқығын тіркеуге қажетті, құқық беруші және басқа да құжаттар, берілген болып саналады.

1.5. Шартқа Тараптармен қол қойылғаннан кейін Нысанға Сатып алушының меншік құқығын тіркеу жүзеге асырылады.

1.6. Шартқа Тараптармен қол қойылғаннан кейін Сатушымен Сатып алушыға Нысанға құқық беруші құжаттардың түпнұсқасы және басқа да құжаттар беріледі.

2. Төлеу тәртібі және Шарттың құны.

2.1. Тараптардың келісуі бойынша Нысан құны 16 000 000 (Он алты миллион) теңгеге (әрі қарай – Нысана құны) анықталды және ҚҚС соммасын қоса есептегенде, Қазақстан Республикасының салық заңнамасына сәйкес төлеуге жататын, Шартты орныдауға байланысты төленетін, баж алымы және шығындар.

2.2. Шарттың 2.1. т. анықталған, Шарттың 11 бөлімінде көрсетілген, Сатушының банктік шотына ақша аудару арқылы Сатып алушы Нысан Құнын төлейді.

2.3. Тараптардың келісуі бойынша Сатушыдан Сатып алушының меншік құқығына Нысанды ауыстыруды мемлекеттік тіркеуге және қайта ресімдеуге байланысты барлық шығынды Сатып алушы өтейді.

3. Тараптардың міндеттемелері және құқықтары

3.1. Сатушы міндетті:

3.1.1. Шартқа Тараптармен қол қойылған кейін Нысанды қабылдап-тапсыру актісі бойынша Нысанның құқық беруші құжаттардың түпнұсқасы және басқа да құжаттармен бірге Сатып алуға Нысан беріледі;

3.1.2. Шарт бойынша барлық басқа да міндеттемелерді тиісті түрде орындау.

3.2. Сатып алушы міндетті:

3.2.1. Шарттың талаптарына сәйкес Нысан құнын өтеу.

3.2.2. Сатушыдан Нысанды қабылдап алу;

3.2.3. Өз есебінен Шартты тіркеу және Қазақстан Республикасы заңнамасымен белгіленген жылжымайтын мүлікке мемлекеттік тіркеу құқығын жүзеге асыратын уәкілетті мемлекеттік органда меншік құқығын тіркеуге байланысты, барлық басқа да қажетті ресімдерді жүзеге асыру;

3.2.4. Шарт бойынша барлық басқа да міндеттемелерді тиісті түрде орындау.

3.3. Сатушы құқылы:

3.3.1. Шарттың 2.2. және 2.1. тармақтары талаптарына сәйкес Нысан құнын Сатып алушыдан уақытылы төлеуді талап етуге;

3.3.2. Сатып алушыдан қабылдап-тапсыру актісіне қол қоюды талап етуге;

3.3.3. Шарт бойынша барлық басқа да міндеттемелерді тиісті түрде орындауды талап ету.

3.4. Сатып алушы құқылы:

3.4.1. Сатушыдан қабылдап-тапсыру актісіне қол қоюды талап етуге;

3.4.2. Сатушыдан Нысанды және басқа да қажетті құжаттарды мерзімінде өткізуді талап етуге;

3.4.3. Сатушыдан бойынша барлық басқа да міндеттемелерді тиісті түрде орындауды талап етуге.

4. Тараптардың растауы

4.1. Сатушы растайды:

4.1.1. Қазақстан Республикасы заңнамасына сәйкес әрекет етуші және құрылған, Сатушы заңды тұлға болып саналады, және Сатушының ішкі құжаттарына сәйкес Шарттың барлық талаптарын сақтау және орындай отырып, Нысанды сатуға құқылы, сондай-ақ Шартқа қол қою күніне Сатушы Нысанды сату үшін барлық қажетті өкілетті құқығы бар;

4.1.2. Нысан Шартқа қол қою уақытында сатылмаған, сыйға трылмаған, ауыртпалық салынбаған, кепіл мәні, кепілгер, даулы болып саналмайды және үшінші жақ тарапынан тыйым салынбаған және берешегі болған емес;

4.1.3. Шартқа сәйкес Сатып алушының Нысанға меншік құқығын мемлекеттік тіркеу күніне дейін бюджетке міндетті төлемдер және барлық салықты төлеу бойынша Сатушының берешегі жоқ және Нысанға байланысты өзінің барлық қаржылық және басқа да міндеттерін орындайды.

4.2. Сатып алушы растайды:

4.2.1. Сатып алушы Қазақстан Республикасы заңнамасына сәйкес әрекет етуші және құрылған, заңды тұлға болып саналады, және Сатып алушының ішкі құжаттарына сәйкес Шарттың барлық талаптарын сақтай және орындай отырып, Нысанды сатып алуға құқылы, сондай-ақ Шартқа қол қою күніне Сатып алушының Нысанды сатып алу үшін барлық қажетті өкілетті құқығы бар;

5. Нысанды қабылдап-тапсыру тәртібі

Сатушы тапсырады, ал Сатып алушы Нысанды және Нысанды қабылдап-тапсыру актісі бойынша Нысанның құқық беруші құжаттарының түпнұсқасын қабылдайды.

6. Тараптардың жауапкершілігі

6.1. Тараптар Шарттың талаптарын бұзғаны үшін Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына және Шартқа сәйкес жауапты.

6.2. Шарттың 2.2. тармағында белгіленген, төлеу мерзімі бұзылса, Сатып алушы Сатушыға Нысан құнынан әр мерзімі кешіктірілген күні үшін 0,2 % (нөл бүтін оннан екі пайыз) көлемде, бірақ Нысан құнынан 5 % (бес пайыз)-дан аспайтын өсімақы төлейді.

6.3. Нысанды қабылдап-тапсыру актісі бойынша Сатып алуға Нысанды және Нысанның құқық орнатушы құжаттары немесе басқа да құжаттарын беру мерзімі бұзылса, Сатып алушы Сатушыға Нысан құнынан әр мерзімі кешіктірілген күні үшін 0,2 % (нөл бүтін оннан екі пайыз) көлемде, бірақ Нысан құнынан 5 % (бес пайыз)-дан аспайтын өсімақы төлейді.

7. Еңсерілмес дүлей күштер жағдайы (форс-мажор)

7.1. Тараптар Шарт бойынша міндеттемелерді ішінара және толық орындамағаны үшін, егер бұл орындаушылық мынадай жағдайлардың себебі болып табылса: Шарт бойынша міндеттемелерді орындауға тікелей ықпал еткен қауіпті табиғи жағдайлар, өрт, су тасқыны, зілзала, оқиға болған орынға байланысты, кез-келген мемлекеттік орган шешімі және басқа күтпеген жағдайларға, (бұдан әрі «Форс-мажор»), Форм-мажор жағдайлары Шарт бойынша міндеттерін орындалған жағдайда, және т.с.с. жауапкершіліктен босатылады.

7.2. Форс-мажор жағдайлары туындағанда, Шартқа сәйкес қандай да бір міндеттемелерін орындауда осындай форс-мажор жағдайларының ықпалында қалған Тарап бұл туралы екінші Тарапты дереу (форс-мажор жағдайы туындағаннан кейін 5 (бес) күнтізбелік күннен кешіктірмей) жазбаша түрде хабарлар етуге және екінші Тарапқа қатысты шығындарды азайтуға және Шарт бойынша міндеттемелерін орындау қабілетін қайта жандандыруға қолдан келген барлық іс-шараларды қолдануға тиіс. Хабарландырмау немесе дер кезінде хабарландырмау Тарапты Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындауды тоқтату мүмкіндігі үшін негіздеме ретінде кез-келген форс-мажор жағдайына сілтеме жасау құқығынан айырады.

7.3. тылсым күш жағдайлары болғанда, сондай-ақ осы жағдайлар салдарынан пайда болған, Шарт бойынша міндеттерін орындау мерзімі уақыт мөлшеріне кейінге ауыстырылады. Тылсым күш жағдайлары туындағанда және ол 60 (алпыс) күнтізбелік күннен асқан жағдайда, Шарт бойынша Тараптармен міндеттерін толық немесе жартылай орындалмауы мүмкін. Осы жағдайда, Тараптар жоғарыда көрсетілген жағдайлар бойынша Шартты бұзу күнінен бастап 10 (он) күнтізбелік күн ішінде ақтық өзара есеп айырысуға міндеттенеді.

7.4. Форс-мажор жағдайлары аяқталған күннен бастап 3 (үш) күнтізбелік күн ішінде, Форс-мажор жағдайларына тартылған тұлға басқа Тарапқа Форс-мажор жағдайларының тоқтауы туралы жазбаша хабарлау қажет және Шарт бойынша өз міндеттерін жаңғыртуға міндетті.

7.5. Форс-мажор жағдайларының тоқтатылуы және басталауы туралы хабарлама сәйкес құзыретті орган немесе ұйым құжатымен расталуы керек. Форс-мажор жағдайлары жалпыға танымал тұрпатта және жаппай ақпарат құралдарында кең таралған жағдайда, жоғарыда көрсетілген құжатты ұсыну міндетті емес.

8. Конфиденциалдық

8.1. Тараптар келісті, Шартта мазмұндалған барлық ақпарат конфиденциалдық болып қалады, және Тараптар оны сақтап қалуға барлық ісшаралады қолданады.

8.2. тұлғаның (әрекет етпеуі) әрекеті конфиденциалдық ақпаратты таратумен түсіндіріледі, Шартты орындауға байланысты конфиденциалдық ақпарат мәлімделінді, осының нәтижесінде осы ақпарат заңды шартты бұзу арқылы үшінші тұлғаларға мәлімделеді, осы ақпарат, құпиядағы, қорғаныстағы, белгіленген тәртіпте сенім тапсырылған келісімсіз тұлғаға таратуға, және тарату нәтижесінде немесе осыған байланысты Шарттың басқа Тарабы шығын

келтірілген немесе келтіруі мүмкін.

8.3. Басқа Тараптан алынған, конфиденциалдық ақпаратты әр Тарап таратпауға міндеттеледі, және Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасында тікелей қарастырылған жағдайларды алмағанда, басқа Тараптың алдын-ала жазбаша келісуісіз үшінші тұлғаларға ақпаратты айтуға құқықсыз.

8.4. Басқа Тараптан алынған конфиденциалдық ақпаратты әр Тарап, оның жұмысшыларымен (өкілімен) Шарттың мақсаттарын жүзеге асыру үшін қажет негізінде ұсынылады, сондай-ақ осы Шартта бөлімінде көрсетілген Штконфиденциалдық тәртібі туралы көрсетілген тұлғалар белгісіз қалуы, және Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасында тікелей қарастырылған жағдайларды алмағанда, басқа Тараптың алдын-ала жазбаша келісуісіз үшінші тұлғаларға конфиденциалдық ақпарат таратылмасын.

9. Дауларды шешу

9.1. Шарт бойынша немесе оған қатысты пайда болған барлық даулар және келіспеушіліктер бойынша, Тараптар келіссөз жүргізу арқылы шешуге тырысады.

9.2. Егер Тараптар келіспеушілікті реттеу үшін біраз мерзім ішінде дауды шешуде ымыраға келмесе, Тараптар Қазақстан Республикасы сотына жүгінуге құқылы.

10. Қорытынды ереже

10.1. Осы Шарт бойынша толық дейін қол қойылған сәтінен күшіне енеді, Осы Шарт бойынша Тараптармен өз міндеттемелерін толық орындағаннан кейін өзінің ісәрекетін тоқтатады, ал өзара есеп айырысу бөлімінде – оның толық аяқталуынан кейін.

10.2. Тараптың қай жағы болсада, бір жақты тәртіпте Шартты орындаудан бас тартпайды, Қазақстан Республикасы заңнамасында қарастырылған немесе Шартпен белгіленген, негіз бойынша және тәртіптен басқа.

10.3. Шартпен және заңнамада қарастырылған, негіздер бойынша немесе екі Тараптың жазбаша келісімі болған жағдайда Шарттың қолданысы мерзімінен бұрын тоқтатылады.

10.4. Шартқа сәйкес бағытталған, барлық хабарламалар және басқа да хабарлаулар, тиісті түрде берілген болып саналады, Шартта көрсетілгендей, егер Тараптардың заңды жолдаушылары бойынша қолма-қол берілген немесе пошта, факс бойынша жіберілген болса. Шартқа сәйкес жіберілген хабарламалар немесе басқа да хабарлаулар, қолма-қол тәртібінде жеткізу күні немесе кіріс корреспонденциясы штамп күні бойынша болып саналады.

10.5. Шарт бойынша басқа Тараптың алдын-ала жазбаша келісуісіз үшінші тұлғаларға бі- Тараптың міндеттері мен құқықтары берілмейді.

10.6. Шартқа өзгерістер мен өзгертулерді жазбаша түрде Тараптармен қосымша келісім жасау арқылы енгізу, Шарттың ажырамас бөлігі болып табылады.

10.7. Осы Шартқа Тараптармен 3 (үш) түпнұсқалық данада қол қойылды, заңдық күші бірдей болып табылады, Тараптардың әрқайсысына 1 (бір) данадан және 1 (бір) дана уәкілетті тіркеуші органда беріледі.

11. Тараптардың заңды мекенжайы, банктік деректемелері мен қолдары

Сатушы: «Қазақстан Халық жинақ банкі» акционерлік қоғамы, Қазақстан Республикасы, индекс А26МЗК5, Алматы қаласы, Медеу ауданы, Әл-Фараби д-лы, 40 үй, СТН 600200048129, БСН 940140000385, БСК NSBKKZKX, IBAN KZ8146010005000000001 Ұлттық банктің монетарлық операцияларды тіркеу Басқармасында, Резидент белгісі:1, экономика секторының коды: 4.

Сатып алушы: «ДК Альянс» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, Қостанай облысы, Қостанай қаласы, Баймағамбетов көшесі, 3/1 үй, «Қазақстан Халық Банкі» АҚ-дағы БСН 050540002647, BIC HSBKZZKX, IBAN KZ216010221000058976, телефон 8 701 832 18 95.

Сатушы атынан:

«Қазақстан Халық Жинақ Банкі»
акционерлік қоғамы
Қостанай облыстық филиалы директорының
Міндетін атқарушы

М.О.


Т.А. Литвинова


Литвинова Т.А.
*Ақмешевтің не қаржыгер-
лері н 638 от 28/02/12*

Сатып алушы:

«ДК Альянс» ЖШС-нің
Директоры


/ Керibaев М.Т.
Керibaев М.Т.
Теміржанов


Договор купли-продажи недвижимого имущества №

город Костанай

«26» июня 2019 г.

Акционерное общество «Народный сберегательный банк Казахстана», именуемое в дальнейшем «Продавец», в лице Исполняющего обязанности Директора Костанайского областного филиала Литвиновой Галины Алексеевны, действующей на основании Доверенности № 638 от «28» марта 2019 года, с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «ДК Альянс» юридическим лицом, созданным и зарегистрированным в соответствии с законодательством Республики Казахстан, с местом нахождения по адресу: г. Костанай, ул. Баймагамбетова, дом 3/1, именуемым в дальнейшем «Покупатель» в лице Директора Керибаева Мейрама Темиркановича, действующего на основании Устава, с другой стороны.

в дальнейшем совместно именуемые «Стороны», а по отдельности – «Стороной» или как указано выше, заключили настоящий Договор купли-продажи (далее – Договор) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Продавец передает, а Покупатель принимает Склад (Литер А-А1), общей площадью 1 444,5 кв.м, расположенный по адресу: Костанайская область, город Костанай, ул. 40 Лет Октября, д.33, с соответствующим делимым земельным участком площадью 0,6611 га, кадастровый номер 12-193-004-1666, с целевым назначением земельного участка - для обслуживания склада, принадлежащим на праве частной собственности, территориально и функционально связанный с объектом недвижимости (далее именуемое - Объект).

1.2. Право собственности Продавца на Объект подтверждается следующими документами:

- Передаточный акт от 28.07.2018 года;
- Акт на право частной собственности на земельный участок № 3428914 от 12.07.2018г.;
- Технический паспорт (Литер А-А1) от 24.05.2000г.;

1.3. Право собственности на Объект у Покупателя возникает с момента государственной регистрации настоящего Договора (перехода права собственности на Объект в пользу Покупателя) в уполномоченном государственном регистрирующем органе.

1.4. Объект, а также правоустанавливающие и иные документы, необходимые для регистрации прав Покупателя на Объект, считаются переданными Продавцом Покупателю с момента подписания обеими Сторонами акта приема-передачи Объекта в соответствии с разделом 5 Договора.

1.5. Регистрация права собственности Покупателя на Объект осуществляется после подписания Сторонами Договора.

1.6. Оригиналы правоустанавливающих и иных документов на Объект передаются Продавцом Покупателю после подписания Сторонами Договора.

2. Цена Договора и порядок оплаты

2.1. По соглашению Сторон стоимость Объекта определена в сумме 16 000 000 (Шестнадцать миллионов) тенге (далее – **Цена Объекта**) и включает в себя сумму НДС, подлежащую уплате в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан, прочие налоги, пошлины и расходы, взимаемые в связи с исполнением Договора.

2.2. Покупатель оплатил Цену Объекта, определенную в п. 2.1 Договора, путем перевода денег на банковский счет Продавца, указанный в разделе 11 Договора.

2.3. По соглашению Сторон все расходы, связанные с переоформлением и государственной

регистрацией перехода права собственности на Объект с Продавца на Покупателя, оплачиваются Покупателем.

3. Права и обязанности Сторон

3.1. Продавец обязуется:

- 3.1.1. передать Объект Покупателю вместе с оригиналами правоустанавливающих и иных документов на Объект по акту приема-передачи Объекта после подписания Сторонами Договора;
- 3.1.2. надлежащим образом выполнить все иные обязательства по Договору.

3.2. Покупатель обязуется:

- 3.2.1. уплатить цену Объекта в соответствии с условиями Договора;
- 3.2.2. принять от Продавца Объект;
- 3.2.3. за свой счет зарегистрировать Договор и осуществить все иные необходимые процедуры, связанные с регистрацией права собственности в уполномоченном государственном органе, осуществляющим государственную регистрацию прав на недвижимое имущество в установленном законодательством Республики Казахстан порядке;
- 3.2.4. надлежащим образом выполнить все иные обязательства по Договору.

3.3. Продавец вправе:

- 3.3.1. требовать от Покупателя своевременной оплаты цены Объекта в соответствии условиями пунктов 2.1 и 2.2 Договора;
- 3.3.2. требовать от Покупателя подписания акта приема-передачи;
- 3.3.3. требовать от Покупателя надлежащего исполнения иных условий Договора.

3.4. Покупатель вправе:

- 3.4.1. требовать от Продавца подписания акта приема-передачи Объекта;
- 3.4.2. требовать от Продавца своевременной передачи Объекта и необходимых документов;
- 3.4.3. требовать от Продавца надлежащего исполнения иных условий Договора.

4. Заверения Сторон

4.1. Продавец заверяет, что:

4.1.1. Продавец является юридическим лицом, созданным и действующим в соответствии с законодательством Республики Казахстан, и имеет право на продажу Объекта в соответствии с внутренними документами Продавца, а также на день подписания Договора Продавец имеет все необходимые полномочия для продажи Объекта, соблюдения и выполнения всех условий Договора;

4.1.2. Объект на момент подписания Договора никому не продан, не подарен, не обременен, не является предметом залога, поручительства, спора и не подвергнут аресту со стороны третьих лиц и задолженности по нему не имеется;

4.1.3. Продавец не имеет задолженности по уплате всех налогов и обязательных платежей в бюджет и выполняет все свои финансовые и иные обязательства, связанные с Объектом, до даты государственной регистрации права собственности на Объект на имя Покупателя в соответствии с Договором.

4.2. Покупатель заверяет, что:

4.2.1. Покупатель является юридическим лицом, созданным и действующим в соответствии с законодательством Республики Казахстан, и имеет право на приобретение Объекта в соответствии с внутренними документами Покупателя, а также на день подписания Договора Покупатель имеет все необходимые полномочия для приобретения Объекта, соблюдения и выполнения всех условий Договора в связи с покупкой Объекта.

5. Порядок приема-передачи Объекта

Продавец передает, а Покупатель принимает Объект и оригиналы правоустанавливающих и иных документов на Объект по акту приема-передачи Объекта.

6. Ответственность Сторон

- 6.1. За нарушение условий Договора Стороны несут ответственность в соответствии с Договором и действующим законодательством Республики Казахстан.
- 6.2. При нарушении срока оплаты, установленного пунктом 2.2 Договора, Покупатель уплачивает Продавцу пеню в размере 0,2% (ноль целых две десятых процента) от цены Объекта за каждый рабочий день просрочки, но не более 5% (пять процентов) от цены Объекта.
- 6.3. При нарушении срока передачи Покупателю Объекта и оригиналов правоустанавливающих и иных документов на Объект по акту приема-передачи Объекта, Продавец уплачивает Покупателю пеню в размере 0,2% (ноль целых две десятых процента) от цены Объекта за каждый рабочий день просрочки, но не более 5% (пять процентов) от цены Объекта.

7. Обстоятельства непреодолимой силы (форс-мажор)

- 7.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное невыполнение обязательств по Договору, если докажут, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие наступления обстоятельств непреодолимой силы, т.е. чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, включая, но не ограничиваясь: войны, беспорядки, забастовки, пожары, взрывы, наводнения и иные стихийные бедствия, независимо от места происшествя события, решения любого государственного органа, запрещающие выполнение обязательств по Договору, и другие обстоятельства непреодолимой силы (далее – «Форс-мажор»), при условии, что обстоятельства Форс-мажора непосредственно повлияли на выполнение обязательств по Договору.
- 7.2. При возникновении обстоятельств Форс-мажора Сторона, чье выполнение каких-либо обязательств в соответствии с Договором оказалось невозможным в силу наступления обстоятельств Форс-мажора, должна незамедлительно не позднее 5 (пять) рабочих дней после наступления обстоятельств Форс-мажора, уведомить об этом другую Сторону в письменной форме и предпринять все возможные действия для того, чтобы снизить потери или ущерб в отношении другой Стороны. Неуведомление или несвоевременное уведомление лишает Сторону права ссылаться на любое обстоятельство непреодолимой силы как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение обязательств по Договору, за исключением случаев, когда такое неуведомление или несвоевременное уведомление прямо вызвано соответствующим обстоятельством Форс-мажора.
- 7.3. Срок исполнения обязательств по Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали обстоятельства непреодолимой силы, а также последствия, вызванные этими обстоятельствами. Если невозможность полного или частичного исполнения Сторонами обязательств по Договору в связи с наступлением обстоятельств непреодолимой силы будет существовать свыше 60 (шестьдесят) календарных дней, то Стороны вправе расторгнуть Договор. В этом случае, Стороны обязуются произвести окончательный взаиморасчет в течение 10 (десять) календарных дней со дня расторжения Договора по вышеуказанным обстоятельствам.
- 7.4. В течение 3 (три) календарных дней со дня прекращения обстоятельств Форс-мажора, вовлеченная в него Сторона должна письменно уведомить другую Сторону о прекращении обстоятельств Форс-мажора и обязана возобновить исполнение своих обязательств по Договору.
- 7.5. Уведомление о начале и о прекращении действия обстоятельств Форс-мажора должно подтверждаться документом соответствующего компетентного органа или организации. В случае если обстоятельства Форс-мажора носят общеизвестный характер и широко освещаются в средствах массовой информации, то предоставление вышеуказанного документа не является обязательным.

8. Конфиденциальность

- 8.1. Стороны согласились, что вся информация, содержащаяся в Договоре, является конфиденциальной, и Стороны принимают все необходимые меры для её защиты.
- 8.2. Под разглашением конфиденциальной информации понимаются действия (бездействие) лица, которому конфиденциальная информация стала известна в связи с исполнением Договора, в результате которых эта информация стала известна третьим лицам в нарушение закона или договора, при условии, что эта информация, содержащаяся в тайне, находясь под защитой, была вверена в установленном порядке разгласившему их лицу без согласия на разглашение, и в результате разглашения или в связи с ним другая Сторона Договора понесла или может понести убытки.
- 8.3. Каждая из Сторон обязуется не разглашать конфиденциальную информацию, полученную от другой Стороны, и не вправе раскрывать эту информацию третьим лицам без предварительного письменного согласия другой Стороны, за исключением случаев, прямо предусмотренных действующим законодательством Республики Казахстан.
- 8.4. Каждая Сторона следит за тем, чтобы конфиденциальная информация, полученная от другой Стороны, представлялась её работникам (представителям) исключительно на основании необходимости её представления для осуществления целей Договора, а также за тем, чтобы указанные лица ставились в известность о режиме конфиденциальности в отношении такой информации, установленном настоящим разделом Договора, и чтобы они не допускали раскрытия конфиденциальной информации третьим лицам, за исключением случаев, когда это прямо установлено действующим законодательством Республики Казахстан.

9. Разрешение споров

- 9.1. По всем спорам и разногласиям, которые могут возникнуть по Договору или имеющим к нему отношение, Стороны предпримут попытки разрешить их путем переговоров.
- 9.2. Если Стороны не достигнут компромисса, то для разрешения спора, по истечении разумного срока для урегулирования разногласий, Стороны вправе обратиться в суд Республики Казахстан.

10. Заключительные положения

- 10.1. Договор вступает в силу с даты его подписания Сторонами и прекращает свое действие после выполнения Сторонами всех своих обязательств по Договору, а в части взаиморасчетов – после полного их завершения.
- 10.2. Ни одна из Сторон не может отказаться от исполнения Договора в одностороннем порядке, кроме как в порядке и по основаниям, установленных Договором или законодательством Республики Казахстан.
- 10.3. Действие Договора может быть прекращено досрочно в случае письменного согласия обеих Сторон или по основаниям, предусмотренным законодательством и Договором.
- 10.4. Все уведомления и иные сообщения, направленные в соответствии с Договором, будут считаться поданными надлежащим образом, если отправлены по факсу, почте или доставлены нарочным по юридическим адресам Сторон, как указано в Договоре. Уведомления и иные сообщения, переданные в соответствии с Договором, считаются полученными в день доставки нарочным способом или по дате штампа входящей корреспонденции.
- 10.5. Права и обязательства одной из Сторон по Договору не могут быть переданы третьим лицам без предварительного письменного согласия другой Стороны.
- 10.6. Внесение изменений и дополнений в условия Договора возможны путем заключения Сторонами дополнительного соглашения в письменной форме, являющегося неотъемлемой частью Договора.
- 10.7. Настоящий Договор подписан Сторонами в 3 (трех) подлинных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по 1 (одному) экземпляру для каждой Стороны и 1 (один)

экземпляр для уполномоченного регистрирующего органа.

11. Места нахождения, банковские реквизиты и подписи Сторон

Продавец: Акционерное общество «Народный Сберегательный Банк Казахстана», Республика Казахстан, индекс А26М3К5, город Алматы, район Медеуский, пр. Аль-Фараби, д.40, БИН 940140000385, БИК NSBKKZKX, IBAN KZ146010005000000001 в Управлении учета монетарных операций Нацбанка, Признак резидентства: 1; код сектора экономики: 4.

Покупатель: Товарищество с ограниченной ответственностью «ДК Альянс», Костанайская область, г. Костанай, ул. Баймагамбетова, дом 3/1, БИН 050540002647, BIC HSBKKZKX, IBAN KZ216010221000058976 в АО «Народный Банк Казахстана», телефон 8 701 832 18 95.

от Продавца:
Исполняющий обязанности
Директора Костанайского областного
филиала Акционерного Общества
«Народный сберегательный Банк
Казахстана»

от Покупателя:
Директор Товарищества с ограниченной
Ответственностью «ДК-Альянс»



Литвинова Г.А.



Керибаев М.Т.

Литвинова
Литвинова Алешеевна,
по доверенности
№ 638 от 28/07/19г

Керибаев М.Т.
Теміржанов

00173151314

12.06.2019

12:193100001666

10112

де 40 лет сатаға 18 33

Бекенов Ж.Б.

Бекенов Ж.Б.



«Жылжымайтын мүлікке құқықтарды мемлекеттік тіркеу туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 26 шілдедегі N 310 Заңының 21 бабаның 4 тармақшасына сәйкес, талаптардың қойылған қолдарының растығы, олардың іс-әрекетке қабілеттілігі, сондай-ақ олардың ерікті түрде жасалғандығы тексерілді.

«12» 06 2019 ж. «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалы»

маманы Түрмебаев. Б.С. Тұфф



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана МУКУЖАНОВА БОТАГОЗ МЕДЫБАЕВНА Г. КОСТАНАЙ
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории Республики Казахстан, ежегодное представление отчетности
в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) А.З. Таутеев
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии « 19 » декабря 20 07.

Номер лицензии 01576P № 0042048

Город Астана