



## **2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

Исаева В.В. - директор ТОО «Институт промышленной экологии»

Кудрин О.А. - инженер

Исаев С.И. - инженер

тел. 8 (7232) 765-232

### 3. АННОТАЦИЯ

Необходимость досрочной разработки проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ТОО «Шыгыс-Нур» на 2022-2031 г.г. обусловлено с включением в состав предприятия площадки №2 «Маслозавод» и увеличением мощности предприятия до проектных значений.

Предприятию ТОО «Шыгыс-Нур» согласно договора №1 купли-продажи недвижимого имущества от 02.04.2019 г. переданы нормативы выбросов и оформлено разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ79VDD00120497 от 10.06.2019 г. по 31.12.2026 г. по площадке №2 «Маслозавод» (прил. 4).

Действующий проект нормативов ПДВ для ТОО «Шыгыс-Нур» на 2016-2025 гг. (заключение ГЭЭ № KZ24VDC 00036596 от 26.05.2015 г.), разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ14VDD00045231 от 30.11.2015 г. по 31.12.2025 г. площадка №1 «Элеватор» (прил. 4).

По виду деятельности, согласно решения РГУ «Департамент экологии по ВКО» от 18.08.2021 г. по определению категории объекта согласно Экологического Кодекса РК от 02 января 2021 №400-IV ЗРК (прилож. 2, раздел 2, п.п. 4.1.2.), предприятию ТОО «Шыгыс-Нур» определена категория объекта: II эксплуатация маслозавода по производству нерафинированного масла (прил. 1).

Представленный проект НДВ на 2022-2031 гг. разработан из условия не превышения утвержденных показателей рабочего проекта «Маслобойный завод в городе Шемонаиха» заключение государственной экологической экспертизы № 06-07/ЮЛХ-234 от 29.03.2010 г., (прил. 4). Согласно проекта в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 12 наименований от 8 источников выбросов (в том числе 2 организованных). Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 201.69817 т/год, 36.15213832 г/с.

Категория объекта не измениться, не попадает под п.п. 5.2.2., прил.2 ЭК РК. и остается II категория.

Ниже приведены фактические и проектные значения по двум площадкам предприятия.

#### Площадка №1 «Элеватор»

Показатель, т/год	Проект ПДВ 2016-2025 гг.	Фактический за 2021 г.	Факт за 1 полугодие 2022 г.	Ожидаемый за 2022 г.
1	2	3	4	5
Сжигание дизтоплива	250	245	41,997*	250

\*максимальный расход приходится на 3 и 4 квартала.

#### Площадка №2 «Маслозавод»

Показатель	Рабочий проект 2010 г.	Проект ПДВ 2017-2026 гг.	Фактический за 2021 г.	Факт за 1 полугодие 2022 г.	Ожидаемый за 2022 г.*
1	2	3	4	5	6
Сжигание угля	8 000	2 160	2 155,2	2 500,6	5 400
Сжигание лузги	0	2 000	1 396,965	855,591	2 000
Переработка семян подсолнечника	36 000	18 000	16 613,433	16 613,433	36 000
Производство масла	18 000	7 740	7 502	7 502	18 000
Жмых и шрот	24 000	7 650	15 000	3 373	15 000
Лузга	4 000	2 000	2 000	855,591	2 000

\*максимальный расход и образование приходится на 3 и 4 квартала.

**Площадка №1 «Элеватор»**

Согласно проекта ПДВ для ТОО «Шыгыс-Нур» на 2016-2025 гг установлено, что в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 8 наименований от 10 источников выбросов (в том числе 7 организованных). Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составляет 10.7494211 т/год, 4.294251 г/с.

Площадка №1 «Элеватор» расположена в пределах земельного участка площадью 1.9817 га (кадастровый номер земельного участка (код) 05-086-003-521). Целевое назначение земельного участка – для размещения и обслуживания трёх зерноскладов, административно-бытового корпуса, проходной. Ближайшая жилая зона находится в восточном и юго-западном направлениях на расстоянии 500 м от крайних источников выбросов.

Согласно заключения СЭС № 9 от 20.01.2011 г. размер СЗЗ площадки №1 «Элеватор» составляет 300 м, 3 класс опасности.

**Площадка №2 «Маслозавод»**

Согласно рабочего проекта СПК «Триумф Агоро» (заключение государственной экологической экспертизы № 06-07/ЮЛХ-234 от 29.03.2010 г.), в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 12 наименований от 8 источников выбросов (в том числе 2 организованных). Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 201.69817 т/год, 36.15213832 г/с.

В переданных нормативах ПДВ СПК «Триумф Агоро» на 2017-2026 гг. в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 16 наименований от 10 источников выбросов (в том числе 2 организованных). Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составляет 99.42317096 т/год, 7.2202388 г/с.

Площадка №2 «Маслозавод» расположена в пределах земельного участка площадью 2.5752 га (кадастровый номер земельного участка (код) 05-086-003-498). Целевое назначение земельного участка – для обслуживания маслобойного завода. Основание выдачи акта – распоряжение Акима г. Шемонаиха от 21.10.2008 г. № 1-1404 и договор купли-продажи земельного участка от 24.10.2008 г. № 402. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 150 м восточнее от крайних источников выбросов предприятия.

Согласно заключения ДКГСЭН МЗ РК по ВКО № 493 от 03.06.2014 г. размер СЗЗ площадки №2 «Маслозавод» составляет 100 м, 4 класс опасности.

Предприятие ТОО «Шыгыс-Нур» расположено на одной промышленной площадке в г. Шемонаиха по ул. Школьная, 22/3. Месторасположение по коду КАТО (классификатор административно-территориальных объектов) – 636820100 г. Шемонаиха, координаты: 50.38' с.ш., 81°54' в.д.

Площадка расположена на территории промышленной зоны в западной части г. Шемонаиха, северо-восточнее расположено железнодорожное депо. С юго-восточной стороны от промплощадки предприятия на расстоянии 40 м проходит ветка железной дороги. С северной и западной сторон расположен пустырь.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 150 м восточнее от крайних источников выбросов предприятия.

В зоне расположения площадок не имеется лечебных и учебных учреждений.

Вид деятельности ТОО «Шыгыс-Нур» – производство неочищенных масел и жиров 10.41.1.

Общая производительность маслозавода составит: по переработке сырья (семена подсолнечника) – 120 т/сутки (36000 т/год), производство подсолнечного масла 60 т/сутки (18000 т/год), жмых и шрот 50 т/сутки (15000 т/год), лузга 6,7 т/сутки (2000 т/год). Рафинационного производства масла нет.

Время работы 300 дней в год (24 ч/сут, 7200 ч/год). В течение 2 месяцев производятся капитальные и ремонтные работы. Общее число работающих 22 человека, из них служащих 5 человек.

В состав предприятия входят следующие участки и источники выбросов:

- административное помещение (источников выбросов нет);
- котельная (ист. №№ 0001, 6001, 6002);
- подготовительное отделение (ист. №№ 0005, 0006, 0009, 6009-6014);

- маслоцех (ист. №№ 0003, 0004, 6003);
- экстракционный цех (ист. №№ 0002, 6008);
- грануляторный цех (ист. № 0008);
- мехмастерская (ист. № 6004);
- гараж (ист. № 6005);
- передвижной сварочный пост (ист. № 6007).

Работы по нормированию допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проводятся в 2 этапа:

- 1 этап – проведена инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников по состоянию на 01.07.2022 год на основании инструментальных замеров (прил. 10) и расчётных методов согласно «Правила осуществления инвентаризации стационарных источников выбросов, корректировки данных, документирования и хранения данных, полученных в результате инвентаризации и корректировки (для местных исполнительных органов)». Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 262. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 июля 2021 года № 23640;
- 2 этап - разработка проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2022-2031 гг. согласно «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» за № 63 от 10 марта 2021 года.

На основании инвентаризации по состоянию на 01.07.2022 г. в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 20 наименований от 21 источников выбросов (в том числе 8 организованных). Валовой выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 199.852971 т/год, 9.9356568 г/с.

Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: пыль зерновая, пыль неорганическая, азота диоксид, сера диоксид и углерода оксид.

За нормативы НДВ предлагается принять расчётные значения по всем источникам выбросов и по всем ингредиентам.

В предлагаемых нормативах НДВ на 2022-2031 г. без учёта работы автотранспорта (ист. № 6005-01) в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 19 наименований от 21 источников выбросов (в том числе 8 организованных). Валовой выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 198.986975 т/год, 9.6770065 г/с.

Проведённый анализ рабочего проекта и действующих проектов ПДВ с предлагаемым проектом НДВ показал:

- ожидаемое увеличение мощности предприятия с 2022 года до проектной:
  - переработка семян подсолнечника с 18000 до 36000 т/год (не превышает проектной 36000 т/год);
  - производство подсолнечного масла с 7740 до 15000 т/год (не превышает проектной 15000 т/год);
  - продолжительность работы предприятия с 180 до 300 дней в год.
- увеличение сжигания угля в котельной с 2160 до 5400 т/год (не превышает проектной 8000 т/год);
- добавлены 2 источника выбросов: завальные ямы №№ 6010, 6011 (не были учтены в предыдущем проекте ПДВ);
- исключён один источник выбросов: отгрузка зерна № 0007 (не производится).
- увеличение валовых выбросов т/год с 110,17259206 до 198.986975 на 88.81438294.

При этом предлагаемые нормативы НДВ не превышают нормативов ПДВ рабочего проекта «Маслобойный завод в городе Шемонаиха» СПК «Триумф Агро» 2010 г. в объёме 201.69817 т/год и нормативов ПДВ для ТОО «Шыгыс-Нур» 2016-2025 гг. в объёме 10.7494211 т/год.

Результаты расчёта приземных концентраций с учётом фоновое загрязнение на границах с зоной воздействия (ЗВ 100 м) и жилой зоной (ЖЗ 150 м) показали, что уровень загрязнения атмосферы не будет превышать ПДК<sub>МР</sub> по всем загрязняющим веществам (карты расчёта рассеивания стр. 33-40).

Всего по предприятию к системам очистки подключено 6 организованных источников выбросов из 21 (28,6%).

Для очистки воздуха от пыли на предприятии применяется следующее пылегазоочистное оборудование (инструментальные замеры приведены в прил. 10):

- котельная. Общий выброс загрязняющих веществ после очистки в золоуловителе ЗУ-1-2 с КПД очистки 82.0% осуществляется двумя дымососами ВДН-11.2 производительностью 12600 м<sup>3</sup>/час через трубу высотой 30 м и диаметром 1.0 м (ист. 0001).
- машина семеновечная №1, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,3% вентилятором ВЦ-14-46 №5 производительностью 6867 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 7 м (ист. № 0003).
- машина семеновечная №2, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,1% вентилятором ВЦ-14-46 №5 производительностью 7096 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 7 м (ист. № 0004).
- сепаратор №1, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,2% дымососом ДН-8 производительностью 8320 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 3.5 м (ист. № 0005).
- сепаратор №2, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 96,2% дымососом ДН-8 производительностью 8444 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м на высоте 4 м (ист. № 0006).
- гранулятор, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 93,1% вентилятором ВР-280-46 №4 производительностью 5020 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.3 м на высоте 4 м (ист. № 0008).

В рамках проведения природоохранных мероприятий предприятием в 3 квартале 2022 года планируется закрыть с 3-х сторон склад шлака ист. № 6002 (пп.3, п.1, прил.4 к ЭК РК от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК).

Снижение выбросов в год составит – 0.2352 г/с, 0.8228 т/год.

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов приведён в таблице 8.5.

Сравнительный анализ нормативов выбросов загрязняющих веществ представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Выбросы загрязняющих веществ			
Действующие общие нормативы на 2022 г.		нормативы НДВ на 2022-2031 гг.	
г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4
11,5144898	110,17259206	9.6770065	198.986975

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
2. Список исполнителей .....	2
3. Аннотация .....	3
4. Содержание .....	7
5. Введение .....	9
6. Общие сведения об операторе .....	10
6.1 Реквизиты предприятия.....	10
6.2 Карта-схема объекта с нанесёнными на неё источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу .....	10
6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха .....	10
7. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы .....	15
7.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы .....	15
7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупнённый анализ их технического состояния, эффективности работы .....	19
7.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту .....	20
7.4 Перспектива развития .....	21
7.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта НДВ .....	21
7.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов .....	24
7.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу .....	24
7.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчёта НДВ .....	26
8. Проведение расчётов рассеивания .....	28
8.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.....	28
8.2 Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учётом перспективы развития; ситуационные карты-схемы с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций; максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.....	31
8.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.	44
8.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учётом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объёма производства .....	49
8.5. Уточнение границ области воздействия объекта.....	51
8.6. Данные о пределах области воздействия.....	51
8.7. Расположение в районе размещения объекта или в прилегающей территории зон заповедников, музеев, памятников архитектуры .....	51
9. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.....	52
10. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов .....	52
11. Список использованных литературных источников .....	59

Приложения .....	60
Приложение 1. Исходные данные для разработки нормативов НДВ .....	61
Приложение 2. Расчёт валовых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу от источников выделения.....	66
Приложение 3. Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников .....	82
Раздел I Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ .....	83
Раздел II Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха.....	87
Раздел III Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО).....	90
Раздел IV Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год .....	91
Приложение 4. Копии заключений ГЭЭ, СЭС и разрешений на эмиссии в окружающую среду	
Приложение 5. Решение о присвоении категории	
Приложение 6. Государственная лицензия разработчика	
Приложение 7. Акт приёма-передачи	
Приложение 8. Акты на землю	
Приложение 9. Справка о гос, перерегистрации юрид. лица	
Приложение 10. Результаты инструментальных замеров	

## 5. ВВЕДЕНИЕ

Согласно п.6 статьи 39 Экологического кодекса Республики Казахстан целью экологического нормирования являются регулирование качества окружающей среды и установление допустимого воздействия на неё, обеспечивающих экологическую безопасность, сохранение экологических систем и биологического разнообразия.

В целях регулирования качества атмосферного воздуха устанавливаются нормативы допустимых выбросов (эмиссий) загрязняющих веществ в атмосферу. Нормативы эмиссий должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учётом природных особенностей территорий и рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций или целевых показателей качества окружающей среды. Нормативы НДВ являются научно-техническим показателем, устанавливаемым для каждого конкретного источника загрязнения атмосферы с целью ограничения вредного воздействия на атмосферный воздух при условии создания приземных концентраций, не превышающие установленные нормативы качества воздуха.

Нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу рассчитываются для каждого конкретного источника выбросов. В целом для предприятия (производственных объектов предприятия) нормативы выбросов устанавливаются по совокупности значений нормативов выбросов для отдельных действующих, проектируемых и реконструируемых источников загрязнения данного предприятия (производственных объектов предприятия). Перечень источников выбросов и их характеристики определяются для действующих объектов на основе инвентаризации источников выбросов.

Нормативы выбросов от источников определяются как масса (в граммах) загрязняющего вещества, выбрасываемого в единицу времени (секунду). Наряду с максимальными разовыми НДВ (г/с) в оперативных целях для выполнения проектных оценок темпов снижения выбросов и возможностей утилизации уносимых газовойдушной смесью вредных веществ устанавливаются годовые значения НДВ (в тоннах в год - т/год) для отдельных источников и предприятия в целом.

Проект нормативов НДВ разработан на основе действующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов, регламентирующих порядок нормирования эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, базовыми из которых являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан. Кодекс РК от 2 января 2021 года № 212;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года за № 63.

Данный проект НДВ выполнен на основании договора между ТОО «Шыгыс-Нур» и ТОО «Институт промышленной экологии».

Наименование предприятия	ТОО «Институт промышленной экологии»
Директор	Исаева Валентина Васильевна
Юридический адрес	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область 070003 г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12-401
Телефон /Факс	(7232) , 765-232, 766-222
Е-mail	<a href="mailto:inpeco@mail.ru">inpeco@mail.ru</a>
Лицензия МООС РК	№ 01891Р от 30 декабря 2016 года

## 6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

### ТОО «Шыгыс-Нур»

#### 6.1 Реквизиты предприятия:

Юридический адрес: 160800, РК, Туркестанская область, район Сайрамский сельский округ Жибек Жолы, село Сихым, улица Ахмет Байтурсынова, 6

Адрес место нахождения площадки: 071800, РК, ВКО, Шемонаихинский район, г. Шемонаиха, ул. Школьная, 22/3  
тел. (8-72332) 3-09-02, e-mail: tooshygysnur@mail.ru

✚ Директор ТОО «Шыгыс-Нур»

Примкулов Азизбек Рахимбаевич

✚ Главный бухгалтер ТОО «Шыгыс-Нур»

Сотникова\_Наталья Александровна

#### Финансовые реквизиты:

БИН 040340001638

Филиал АО «Народный Банк Казахстана» г. Шемонайха ИИК KZ936010151000303821

БИК HS BK KZ KX

Филиал АО «ForteBank» г. Шымкент ИИК KZ5796516F0009198765 БИК IR TY KZ KA

ОКПО 40190039

КБЕ 17

ОКЭД 10.41.1 производство неочищенных масел и жиров

Форма собственности – частная

Справка о гос. перерег. юр. лица № 1010059 8875509 от 19.07.2022 г.

Справка о зарегистрированном юр. лице № 10100322661950 ТОО от 08.04.2019 г.

Свидетельство НДС серия 18001 № 0007934 от 25.11.2009 г.

#### 6.2 Карта-схема объекта с нанесёнными на неё источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

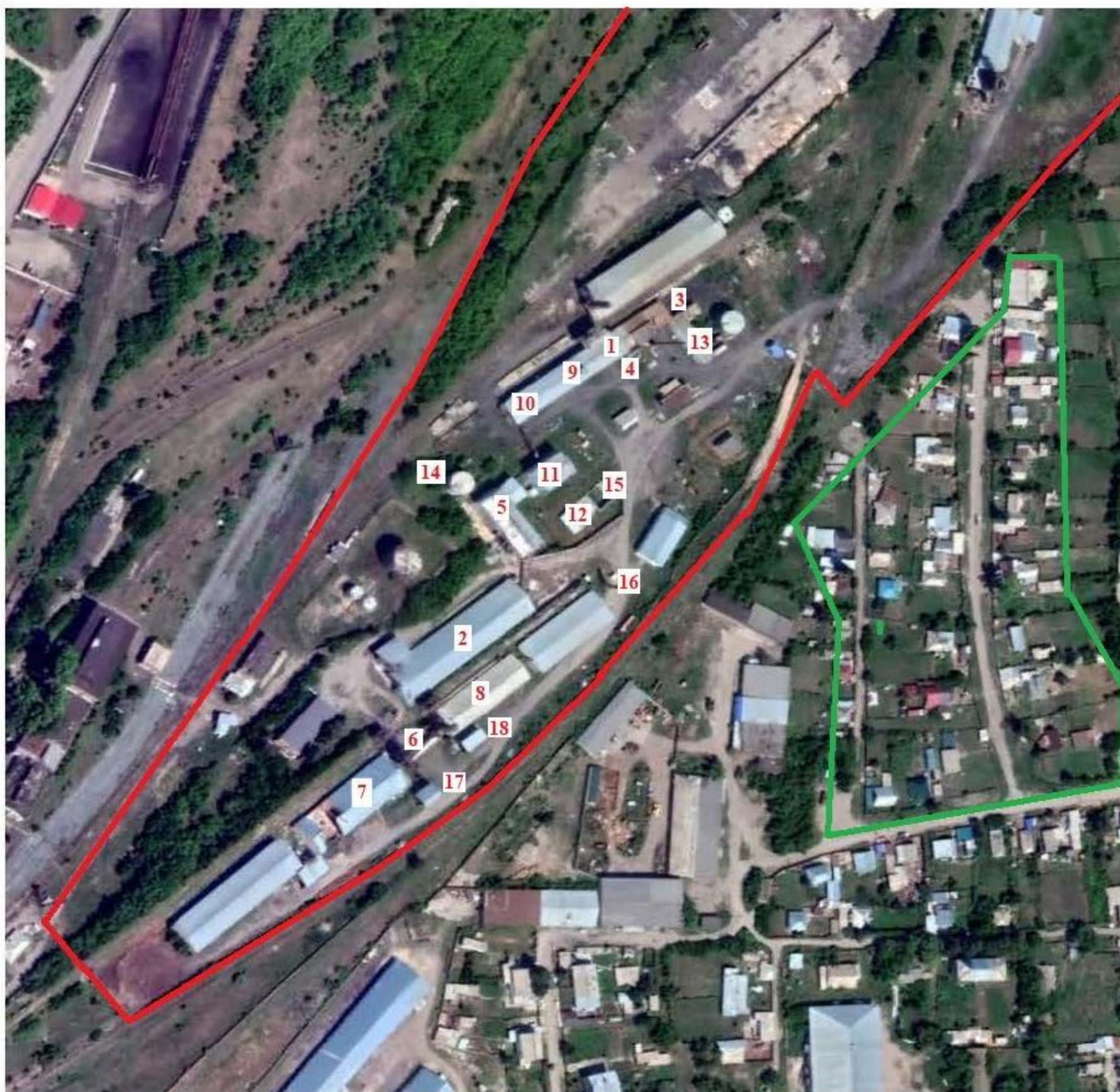
Карта-схема расположения цехов и участков предприятия ТОО «Шыгыс-Нур» приведена на рис. 1.

Карта-схема промплощадки ТОО «Шыгыс-Нур» с нанесёнными на неё источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведена на рис. 1.1.

#### 6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха.

Ситуационная карта-схема расположения ТОО «Шыгыс-Нур» приведена на рис. 2.

Карта-схема расположения зоны влияния (ЗВ) и контрольных точек ТОО «Шыгыс-Нур» приведена на рис. 3.



**Экспликация зданий и сооружений:**

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1 - котельная            | 10 - грануляторный цех     |
| 2 - склад №3             | 11 - экстракционный цех    |
| 3 - склад угля           | 12 - резервуары с нефрасом |
| 4 - склад шлака          | 13 - мехмастерская         |
| 5 - маслоцех             | 14 - резервуары с маслом   |
| 6 - зерносушилка         | 15 - бассейн               |
| 7 - склад №2 сырых семян | 16 - скважина              |
| 8 - склад №1 сырых семян | 17 - завальная яма №1      |
| 9 - гараж                | 18 - завальная яма №2      |

**Условные обозначения**

- |  |                        |
|--|------------------------|
|  | территория предприятия |
|  | ближайшая жилая зона   |

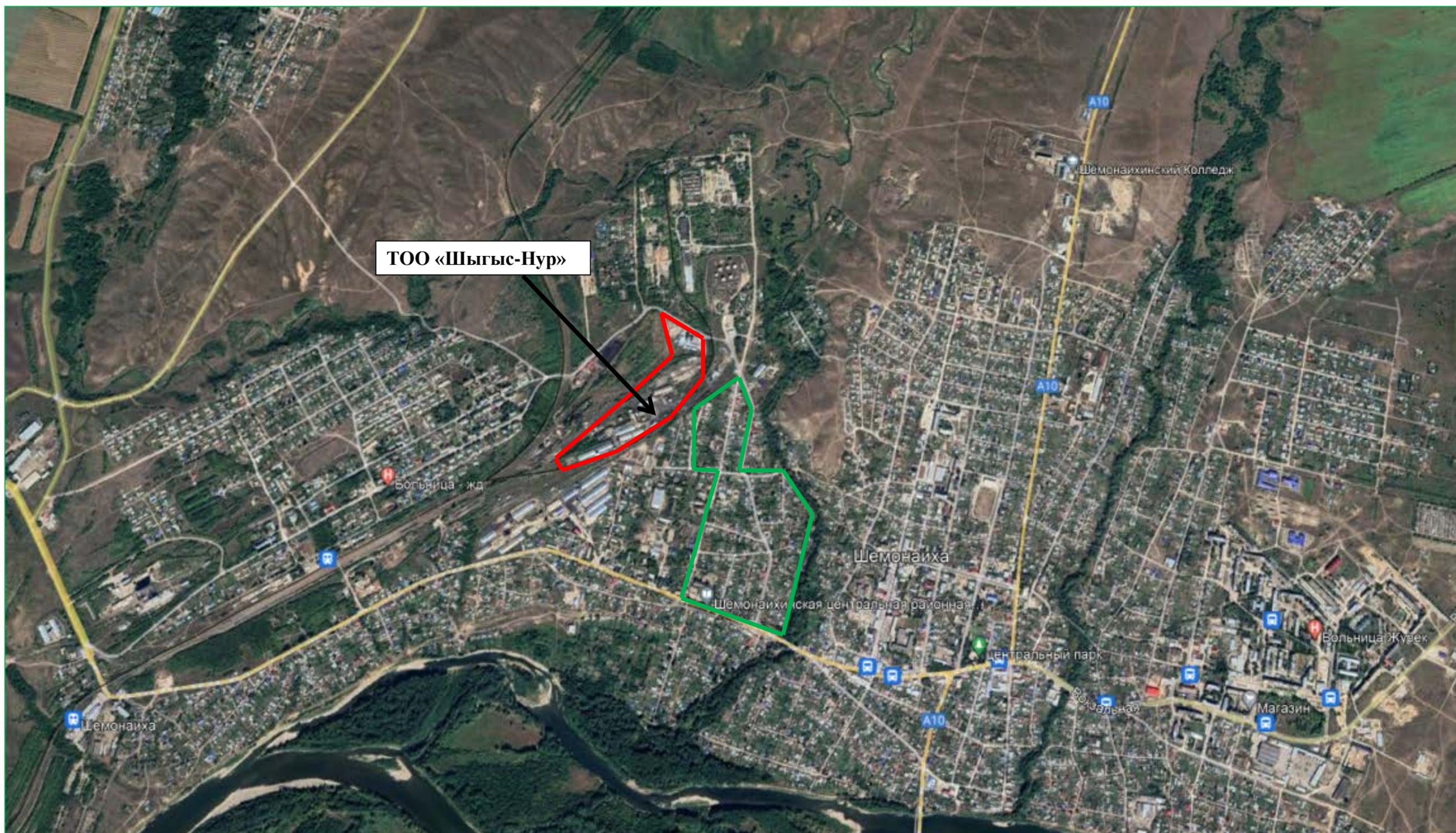
**Рис. 1 Карта-схема расположения цехов и участков предприятия ТОО "Шыгыс-Нур"**



Условные обозначения:

- 0001 – организованный источник выброса загрязняющих веществ.
- 6001 – неорганизованный источник выброса загрязняющих веществ.

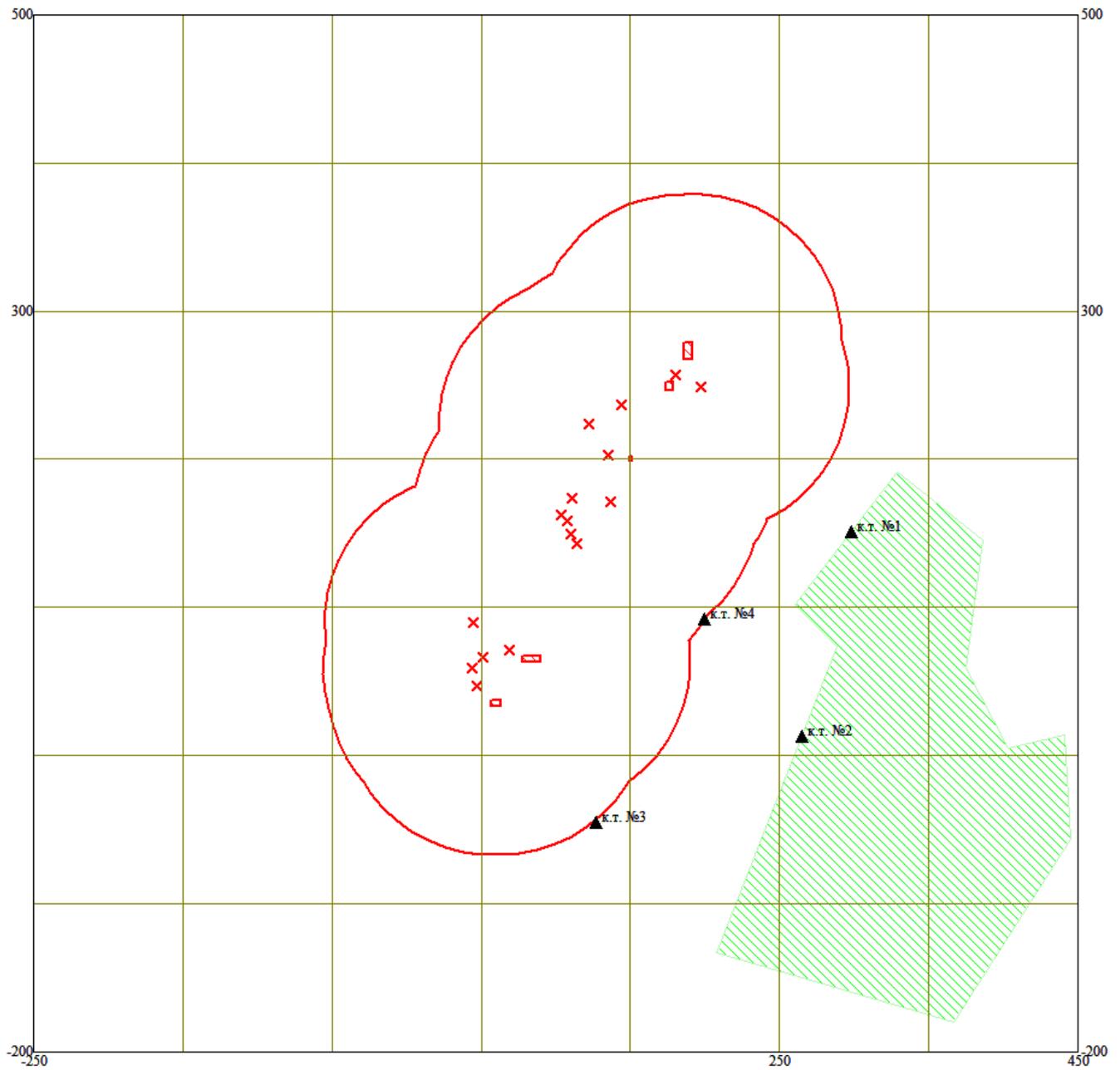
**Рис. 1.1 Карта-схема промплощадки ТОО «Шыгыс-Нур» с нанесёнными на неё источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу М 1 : 1500**



**Условные обозначения**

- территория предприятия
- ближайшая жилая зона

**Рис. 2** Ситуационная карта-схема расположения предприятия ТОО «Шыгыс-Нур»



Условные обозначения:

▲ к.т. №№1-4 контрольные точки на границе ЗВ и жилой зоны;

○ границы зоны влияния (ЗВ) = 100 м

Рис. 3 Карта-схема расположения зоны влияния (ЗВ) и контрольных точек ТОО «Шыгыс-Нур»

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

### 7.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Вид деятельности ТОО «Шыгыс-Нур» – производство неочищенных масел и жиров 10.41.1.

Общая производительность маслозавода по переработке сырья (семена подсолнечника) – 120 т/сутки (36000 т/год), производство подсолнечного масла 60 т/сутки (18000 т/год), жмых и шрот 50 т/сутки (15000 т/год), лузга 6,7 т/сутки (2000 т/год). Рафинационного производства нет.

Время работы 300 дней в год (24 ч/сут, 7200 ч/год). В течение 2 месяцев производятся капитальные и ремонтные работы. Общее число работающих 22 человека, из них служащих 5 человек.

При всех операциях семена подсолнечника подвергаются транспортировке на закрытых горизонтальных и вертикальных транспортных механизмах, нориях, в наклонных самотёках и т.п. (выбросов пыли зерновой нет).

В состав предприятия входят следующие участки:

- административное помещение (источников выбросов нет);
- котельная (ист. №№ 0001, 6001, 6002);
- подготовительное отделение (ист. №№ 0005, 0006, 0009, 6009-6014);
- маслоцех (ист. №№ 0003, 0004, 6003);
- экстракционный цех (ист. №№ 0002, 6008);
- грануляторный цех (ист. № 0008);
- мехмастерская (ист. № 6004);
- гараж (ист. № 6005);
- передвижной сварочный пост (ист. № 6007).

#### Котельная (производство 001)

Котельная работает 24 часа в сутки 300 дней в год для выработки пара 3.5 т/ч для технологических целей. Общий выброс загрязняющих веществ после очистки в золоуловителе ЗУ-1-2 с КПД очистки 82.0% двумя дымососами ВДН-11.2 производительностью 12600 м<sup>3</sup>/час осуществляется через трубу высотой 30 м и диаметром 1.0 м (ист. 0001).

В котельной установлены три котла:

- ист. 000101 марки ДСЕ-2.5-14Шп паропроизводительностью 2.5 т/ч. В качестве топлива используется каменный рядовой уголь марки "Д" продукции ТОО «Каражыра ЛТД» 5400 т/год;
- ист. 000102 марки ДСЕ-2.5-14Шп резервный;
- ист. 000103 марки Е-1.0-0.9Р паропроизводительностью 1.0 т/ч для подогрева воды до 60°С и подачи её в котёл ДСЕ-2.5-14Шп ист. 000101. В качестве топлива используется подсолнечная лузга 2000 т/год.

Уголь автотранспортом поступает на закрытый с 3-х сторон склад площадью 72 м<sup>2</sup>. Со склада уголь по закрытому транспортёру поступает в закрытую дробилку, откуда по закрытому транспортёру уголь поступает сверху в котёл ДСЕ-2.5-14Шп. При переработке и хранении угля в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные частицы (ист. 6001).

Шлак из котлов поступает на закрытый с 1-й стороны склад площадью 30 м<sup>2</sup>, расположенный рядом с котельной. При переработке и хранении шлака в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая 2908 (ист. 6002).

#### Подготовительном отделении (производство 002)

Семена подсолнечника в количестве 36000 т/год автотранспортом поступают в две завальные ямы №1 размером 6 х 4 м (ист. 6010) и №2 размером 12 х 4 м (ист. 6011). Время работы по 2 ч/сут, 600 ч/год. Процесс сопровождается выбросом пыли зерновой неорганизованно в атмосферный воздух.

С завальных ям сырые семена подсолнечника по подземным закрытым транспортёрам и нориями подаются на два склада:

- №1 общей площадью 920 м<sup>2</sup> (рабочая площадь 880 м<sup>2</sup>). В процессе погрузочно-разгрузочных работ в атмосферу выделяется пыль зерновая через ворота 3 х 3 м (ист. 6012);
- №2 общей площадью 1322,3 м<sup>2</sup> (рабочая площадь 1200 м<sup>2</sup>). В процессе погрузочно-разгрузочных работ в атмосферу выделяется пыль зерновая через ворота 3 х 3 м (ист. 6013).

Со складов сырые семена подсолнечника по закрытым нориям подаются для сушки в зерносушилку марки ДСП-32 проектной производительностью 32 т/ч (фактическая 25 т/ч) шахтного типа двухступенчатого цикла сушки – в первой зоне температура агента сушки 100-120°С, во второй зоне 140-150°С. Время работы 12 ч/сут, 1440 ч/год (120 дней в год). Расход дизельного топлива составляет 0.833 т/сутки, 100 т/год. Шахтная зерносушилка ДСП-32 является неорганизованным источником выбросов. Загрязняющие вещества выбрасываются без очистки неорганизованно на высоте 15 м размером 3 х 3 м (6014).

Рядом с зерносушилкой расположен подземный резервуар ёмкостью 5 м<sup>3</sup> для хранения дизельного топлива 100 т/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно через дыхательный клапан диаметром 0.15 м на высоте 2 м (ист. 0009).

Из зерносушилки сухие (влажность до 0.5%) семена подсолнечника по закрытым транспортёрам подаются на склад №3 общей площадью 1475 м<sup>2</sup> (рабочая площадь 1400 м<sup>2</sup>). В процессе погрузочно-разгрузочных работ в атмосферу выделяется пыль зерновая через ворота 4 х 5 м (ист. 6009).

В помещении склада №3 предусмотрен участок первичной очистки, куда нориями со склада семена подсолнечника подаются на сита двух сепараторов для отделения сорной примеси (камни, металл и т.д.) от основной массы подсолнечника:

- сепаратор №1, выброс пыли зерновой осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,2% дымососом ДН-8 производительностью 8320 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 3.5 м (ист. № 0005);
- сепаратор №2, выброс пыли зерновой осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 96,2% дымососом ДН-8 производительностью 8444 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м на высоте 4 м (ист. № 0006).

### Маслоцех (производство 003)

С участка первичной очистки склада №3 сухие семена подсолнечника поступают в подготовительное отделение маслоцеха по закрытым нориям на две семеновеечные машины для окончательной очистки:

- машина семеновеечная №1, выброс пыли зерновой осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,3% вентилятором ВЦ-14-46 №5 производительностью 6867 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 7 м (ист. № 0003);
- машина семеновеечная №2, выброс пыли зерновой осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,1% вентилятором ВЦ-14-46 №5 производительностью 7096 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 7 м (ист. № 0004).

Из семеновеечных машин семена подсолнечника шнековым питателем поступают на рушильную машину закрытого типа для отделения ядра от лузги.

Подсолнечная лузга 2000 т/год складирована в отдельном помещении котельной в мешках и используется в качестве топлива для котла Е-1.0-0.9Р.

После очистки ядра подсолнечника по нориям поступают на вальцевой станок для получения мятки, затем в электропечи на жаровню при температуре 150°С.

При выходе из жаровни обработанная мятка (мезга) поступает в форпресс для съёма масла (выброс загрязняющих веществ осуществляется через ворота 3х4 м (ист. 6003)). Здесь происходит 2 этап жарения и масло под действием давления частично отпрессовывается и стекает в поддон. Частично обезжиренная мезга (так называемая форпрессовая ракушка жмых в виде лепёшек) поступает на дальнейшую отработку.

Полученное масло подвергается предварительной обработке в фузоловушке и дальнейшей очистке в виброфилт্রে.

Фуза после фузоловушки содержит еще большое количество масла и направляется шнеком снова на переработку в жаровню. Масло после виброфилтра поступает в промежуточную ёмкость (50 м<sup>3</sup>), откуда насосом полученное фильтрованное масло отправляется по маслопроводу в резервуар готовой продукции ёмкостью 1000 м<sup>3</sup>. Жмых после прессования ещё содержит 13% масла.

Для окончательного извлечения масла жмых и шрот по закрытому цепному транспортёру отправляются в экстракционный цех для выщелачивания.

#### Экстракционный цех (производство 004)

Экстракционный цех предназначен для извлечения подсолнечного масла из жмыха (выщелачивание растительных жиров).

Для выщелачивания растительных масел используется растворительное масло № 6 в количестве 100 т/год (нефрас, поставщик Китай). Хранение осуществляется в 2-х подземных резервуарах объёмом по 25 м<sup>3</sup> каждый. Общий выброс от резервуаров осуществляется через дыхательный клапан диаметром 0.1 м на высоте 2,5 м (ист. 0002).

Для обеспечения полного цикла технологического процесса выпаривания растворительного масла № 6 и сушки шрота до влажности 9% используется пар, вырабатываемый в отделении котельной, являющейся неотъемлемым звеном в общей технологической цепочке. Жмых влажностью 4,5-5% с остаточным содержанием масла 13% транспортёром подаётся в приёмный бункер, из бункера транспортёром жмых подаётся на шнековый питатель.

Перед загрузкой происходит заполнение выщелачивателя растворительным маслом №6.

Из оперативного бака растворительное масло №6 по трубопроводу насосом подается в подогревательную колонку, где подогревается паром до t=50°C, затем подаётся в кассеты выщелачивателя и происходит выгонка остаточного растительного масла из жмыха.

Далее жидкая часть (растворительное масло и подсолнечное масло) в 3 ступени подвергается обработке паром для выпаривания растворительного масла и охлаждению в охлаждающей колонне. Остатки паров растворительного масла, не уловленные в охлаждающей колонне, улавливаются в абсорбционной башне.

Выброс нефраса от оборудования участка маслоэкстракции (расположен в помещении цеха выщелачивания) осуществляется через ворота 3x4 м (ист. 6008).

Очищенное масло стекает в измерительный бак, откуда насосом подаётся в танк ёмкостью 400 м<sup>3</sup> и далее на отгрузку. Пары растворительного масла конденсируются в охлаждающей колонке и вновь поступают в производство. Шрот после экстракционной обработки направляется на холодный склад шрота. Со склада шрот нориями направляется в отгрузочные бункера, расположенные над железнодорожным полотном общим объёмом 60 т.

Резервуарный парк хранения готовой продукции маслозавода рассчитан на 20 суточный выход продукции и состоит из двух резервуаров ёмкостью 1000 м<sup>3</sup>.

#### Грануляторный цех (производство 005)

Шрот и жмых 15000 т/год по закрытым нориям из экстракционного цеха поступают в грануляторный цех, где он в грануляторе гранулируется в гранулы. Выброс осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 93,1% вентилятором ВР-280-46 №4 производительностью 5020 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.3 м на высоте 4 м (ист. № 0008).

Мехмастерская (производство 006)

В мастерской установлены два станка для ремонтных работ. Выброс ЗВ в атмосферу осуществляется через дверной проём 2 х 1 м (ист. 6004):

- заточной станок с абразивным кругом диаметром 300 мм, время работы станка 1 ч/сут, 100 ч/год (ист. 600401);
- токарный станок, время работы станка 1 ч/сут, 100 ч/год. Производит обработку изделий из стали, выбросов загрязняющих веществ нет.

Гараж (производство 007)

Гараж предназначен для стоянки 3-х дизельных единиц автотранспорта: 1 грузовая и 2 погрузчика. Загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферу через ворота 3 х 3 м (ист. 6005):

- ДВС автотранспорта (ист. 600501);
- аккумуляторная (ист. 600502), осуществляется зарядка кислотных аккумуляторов марки 6СТ-132 5 раз в год и щелочных аккумуляторов марки ТЖН-50 10 раз в год по 10 ч/сутки.

Передвижной сварочный пост (производство 008)

Для ремонтных работ предусмотрен передвижной сварочный пост. Загрязняющие вещества выбрасываются неорганизованно в атмосферный воздух (ист. 6007).

Источниками выделения загрязняющих веществ являются:

- ✚ пост электросварки (ист. 600701), используются электроды марки МР-4 в количестве 100 кг/год. Время работы 1 ч/сут, 100 ч/год;
- ✚ пост газорезки (ист. 600702), используются 100 кг/год пропана и 20 б/год кислорода. Время работы 1 ч/сут, 100 ч/год.

## **7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупнённый анализ их технического состояния, эффективности работы**

На предприятии применяются различные типы пылеочистного оборудования в зависимости от физико-химического состава примесей, поступающих на очистку, требуемой степени очистки и объёма очищаемого газа.

Очистка газообразных и жидких загрязняющих веществ на предприятии не предусмотрена.

Всего по предприятию к системам очистки подключено 6 организованных источников выбросов из 21 (28,6%).

Для очистки воздуха от пыли на предприятии применяется следующее пылегазоочистное оборудование (инструментальные замеры приведены в прил. 10):

- котельная. Общий выброс загрязняющих веществ после очистки в золоуловителе ЗУ-1-2 с КПД очистки 82,0% осуществляется двумя дымососами ВДН-11.2 производительностью 12600 м<sup>3</sup>/час через трубу высотой 30 м и диаметром 1.0 м (ист. 0001).
- машина семеновечная №1, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,3% вентилятором ВЦ-14-46 №5 производительностью 6867 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 7 м (ист. № 0003).
- машина семеновечная №2, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,1% вентилятором ВЦ-14-46 №5 производительностью 7096 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 7 м (ист. № 0004).
- сепаратор №1, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,2% дымососом ДН-8 производительностью 8320 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 3.5 м (ист. № 0005).
- сепаратор №2, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 96,2% дымососом ДН-8 производительностью 8444 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м на высоте 4 м (ист. № 0006).
- гранулятор, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 93,1% вентилятором ВР-280-46 №4 производительностью 5020 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.3 м на высоте 4 м (ист. № 0008).

Циклонные аппараты вследствие дешевизны и простоты устройства и эксплуатации и высокой производительности являются наиболее распространённым типом механического пылеуловителя. Работа циклона основана на использовании центробежных сил, возникающих при вращении газопылевого потока внутри корпуса аппарата. Вращение достигается путём тангенциального ввода потока в циклон. В результате действия центробежных сил частицы пыли, взвешенные в потоке, отбрасываются на стенки корпуса и выпадают из потока. Чистый газ, продолжая вращаться, совершает поворот на 180° и выходит из циклона через расположенную на оси выхлопную трубу. Частицы пыли достигшие стенок корпуса, под действием перемещающегося в осевом направлении потока и сил тяжести движутся по направлению к выходному отверстию корпуса и выводятся из циклона, в бункер.

Нестандартные циклоны и золоуловитель ЗУ-1-2 предназначены для улавливания из газов взвешенных в них твёрдых частиц для грубой и средней очистки.

Представляют собой полый, стальной цилиндр, переходящий в нижней части в конус. Внутри цилиндрической части циклона концентрично установлена круглая труба. Пыльный воздух, нагнетаясь в верхнюю часть цилиндра, движется внутри по винтовой линии вниз до дна конической части под действием центробежной силы. Частицы пыли отбрасываются к стенкам цилиндра, опускаются вниз и удаляются в бункер. Очищенный воздух по внутренней трубе отводится из циклона. Очистка воздуха в циклоне улучшается с увеличением входной скорости воздушного потока, однако, с увеличением скорости свыше 25 м/с, степень очистки повышается незначительно, а сопротивлением циклона увеличивается пропорционально квадрату скорости.

### **7.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту**

Согласно перечня наилучших доступных технологий, утверждённый приказом Министра энергетики Республики Казахстан № 155 от 28 ноября 2014 года, на предприятии уже реализуются наилучшие доступные технологии в части охраны воздушного бассейна, а именно применяются:

- вытяжные системы с очисткой загрязнённого воздуха (раздел 5 п. 2.6);
- различные марки тканевых фильтров и циклонов (раздел 6 п. 1).

На предприятии осуществляется контроль качества атмосферного воздуха согласно программы ПЭК.

Широкое применение циклонов данных типов в Республике Казахстан вызвано простотой в изготовлении, монтаже, эксплуатации, удовлетворительной работоспособностью, высокой пропускной способностью при относительно небольшом аэродинамическом сопротивлении, низкими приведёнными затратами.

Пылегазоочистные установки, применяемые на данном предприятии, соответствуют передовому научно-техническому уровню и имеют широкое применение в Республике Казахстан. Эффективность пылегазоочистных установок в настоящее время близка к проектной, пылегазоулавливающие системы находятся в удовлетворительном состоянии.

Анализ информационных материалов, поступающих из передовых технически развитых, стран свидетельствует о наиболее широком применении рукавных фильтров.

Эти аппараты позволяют достичь самой низкой остаточной запылённости в сравнении с другими промышленными пылеуловителями.

Циклонные аппараты вследствие дешевизны и простоты устройства и эксплуатации и высокой производительности являются наиболее распространённым типом механического пылеуловителя. Циклонные пылеуловители имеют следующее преимущество перед другими аппаратами: отсутствие движущихся частей; надёжная работа при температуре до 500°C; пыль улавливается в сухом виде; возможность улавливания абразивных пылей, для чего активные поверхности циклонов покрываются специальными материалами; возможность работы циклонов при высоких давлениях; стабильная величина гидравлического сопротивления; простота изготовления и возможность ремонта; повышение концентрации пыли не приводит к снижению фракционной эффективности аппарата. К недостаткам можно отнести высокое гидравлическое сопротивление, достигающее 1250-1500 Па и низкую эффективность при улавливании частиц размером 5 мкм. Хотя первые циклоны появились в промышленности более 100 лет назад, работы по улучшению их конструкции и повышения их эффективности продолжается.

При необходимости очистки значительного количества запылённого воздуха рекомендуется вместо одного циклона большого размера устанавливать несколько циклонов меньших размеров, скомпонованных в группы по 2, 4, 6 и т.д. циклонов.

Существенно более высокой эффективностью очистки, не уступающей рукавным фильтрам, обладают аппараты мокрой очистки:

- скрубберы ударного действия (СУД);
- аппараты-промыванием с шариковой насадкой (КСМ);
- аппараты с распылением жидкости в колонне газа.

#### **7.4 Перспектива развития**

Расширения производства и ввод новых производственных мощностей в ближайшие 10 лет (с 2022 по 2031 гг.), связанных с увеличением объёмов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, не предусматривается.

На перспективу развития на период нормирования не прогнозируются изменения в количественно-качественных показателях эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

При вводе новых участков предприятие обязуется разработать новый проект нормативов НДВ согласно заключений Государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) на рабочие проекты.

Справка представлена в приложении 1.

#### **7.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта НДВ**

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта НДВ приведены в таблице 7.1, в которой представлены все параметры на существующий момент и перспективу развития предприятия.

Таблица 7.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта норматива нормативов допустимых выбросов

Прод-во	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т=293.15 К, Р=101.3 кПа)	Объёмный расход, м³/с (Т=293.15 К, Р=101.3 кПа)	температура, оС	1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм³	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		котел ДСЕ-2.5-14Шп	1	7200	труба	0001	30	1	4.46	3.5	140	180	257			Золоуловитель ЗУ-1-2;	2902	100	82.0/80.0	0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.486	210.066	20.5687	2022
		котел ДСЕ-2.5-14Шп	1	0													2908	100	82.0/80.0	0304	Азот (II) оксид (6)	0.072	31.121	3.34	2022
		котел Е-1.0-09Р	1	7200																0330	Сера диоксид (516)	1.853	800.930	39.04	2022
																					0337	Углерод оксид (584)	2.34	1011.429	64.77
004		резервуары с нефрасом	2	14400	клапан	0002	2.5	0.1	0.89	0.007	20	137	171												
003		машина семеновесечная №1	1	7200	труба	0003	7	0.4	15.2	1.91	20	104	162		Нестандартный циклон;	2937	100	94.30/90.0	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.1023	57.484	2.651616	2022	
003		машина семеновесечная №2	1	7200	труба	0004	7	0.4	15.68	1.97	20	108	158		Нестандартный циклон;	2937	100	94.10/90.0	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.1078	58.730	2.794176	2022	
002		сепаратор №1	1	7200	труба	0005	3.5	0.4	18.38	2.31	20	110	149		Нестандартный циклон;	2937	100	94.20/90.0	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0198	9.199	0.513216	2022	
002		сепаратор №2	1	7200	труба	0006	4	0.4	18.67	2.346	20	114	143		Нестандартный циклон;	2937	100	96.20/90.0	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0113	5.170	0.292896	2022	
005		гранулятор	1	7200	труба	0008	4	0.3	19.81	1.4	20	122	224		Нестандартный циклон;	2937	100	93.10/90.0	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0211	16.176	0.546912	2022	
002		резервуар с дизтопливом	1	7200	клапан	0009	2	0.15	1.13	0.02	20	51	66							0333	Сероводород (518)	0.000012	0.644	0.000001	2022
																				2754	Углеводороды предельные С12-С19 (10)	0.00418	224.311	0.000354	2022
001		склад угля	1	7200	склад угля	6001	2				20	189	273	6	12					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024		0.0135	2022
001		склад шлака	1	7200	склад шлака	6002	2				20	176	249	5	6					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.0588		0.2057	2022
003		форпресс	1	7200	ворота	6003		3x4	0.1	1.2	20	111	174							1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	0.01	8.944	0.2592	2022
006		заточной станок	1	100	дверной проём	6004		2x1	0.1	0.2	20	197	249												
																				2930	Пыль абразивная (1027*)	0.0026	13.952	0.000936	2022
007		ДВС автотранспорта аккумуляторная	1	90	ворота	6005		3x3	0.1	0.9	20	144	237												
																				0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.006586	7.854	0.01143	2022
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0.00107	1.276	0.001858	2022
																				0322	Серная кислота (517)	0.0000033	0.004	0.0000006	2022
																				0328	Углерод (сажа) (583)	0.000921	1.098	0.001707	2022
																				0330	Сера диоксид (516)	0.0010103	1.205	0.001706	2022
																				0337	Углерод оксид (584)	0.01167	13.917	0.02245	2022
																				2732	Керосин (654*)	0.002193	2.615	0.004045	2022
008		пост электросварки пост газорезки	1	100	передвижной пост	6007	2				30	150	200	1	1										
																				0143	Марганец и его соединения (327)	0.0006112		0.00022	2022
																				0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.00867		0.00312	2022
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0.001408		0.000507	2022
																				0337	Углерод оксид (584)	0.01375		0.00495	2022
																				0342	Фтористые газообразные соединения (617)	0.000111		0.00004	2022

Прод-во	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	Объемный расход, м³/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	температура, оС	точечного источника / 1-го конца линейного источника / центра площадного источника		2-го конца линейного / длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м³	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004		помещение цеха	1	7200	ворота	6008		3x4	0.1	1.2	20	135	203							2704	Бензин (нефтяной) (60)	0.035	31.303	0.9072	2022
002		склад №3	1	7200	ворота	6009		4x5	0.1	2	20	45	90							2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.022	11.806	0.4799	2022
002		завальная яма №1	1	600	завальная яма №1	6010	2				20	60	35	6	4					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.087		0.188	2022
002		завальная яма №2	1	600	завальная яма №2	6011	2				20	84	65	12	4					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.173		0.374	2022
002		склад зерна №1	1	7200	ворота	6012		3x3	0.1	0.9	20	69	71							2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0108	12.879	0.2091	2022
002		склад зерна №2	1	7200	ворота	6013		3x3	0.1	0.9	20	47	47							2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0136	16.218	0.2823	2022
002		зерносушилка	1	1440	зерносушилка	6014	15	3	0.7	4.95	70	44	59							0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.09704	24.631	0.2795	2022
																				0304	Азот (II) оксид (6)	0.0158	4.010	0.04541	2022
																				0328	Углерод (сажа) (583)	0.00868	2.203	0.025	2022
																				0330	Сера диоксид (516)	0.2042	51.830	0.588	2022
																				0337	Углерод оксид (584)	0.73584	186.771	2.1194	2022
																				2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1.067	270.826	5.531328	2022

### **7.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов**

Согласно п. 19 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года № 63:

- для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год);
- аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На предприятии организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Характер производства строительных работ и эксплуатации объекта исключают образование залповых и аварийных выбросов. Источники химического и радиоактивного загрязнения отсутствуют.

### **7.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников предприятия, определён расчётным методом в установленном порядке. Наименования загрязняющих веществ, их гигиенические нормативы и группы суммации определены согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населённых пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека».

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2022-2031 год с учётом работы автотранспорта, представлен в виде таблицы 7.5.

Таблица 7.5

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК максимальная разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК среднесуточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учётом очистки, г/с	Выброс вещества с учётом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (274)			0.04		3	0.023	0.00828	0.207
0143	Марганец и его соединения (327)		0.01	0.001		2	0.0006112	0.00022	0.22
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.000001	0.0000004	0.00004
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0.2	0.04		2	0.598296	20.86275	521.56875
0304	Азот (II) оксид (6)		0.4	0.06		3	0.090278	3.387775	56.4629167
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0000033	0.0000006	0.000006
0328	Углерод (сажа) (583)		0.15	0.05		3	0.009601	0.026707	0.53414
0330	Сера диоксид (516)		0.5	0.05		3	2.0582103	39.629706	792.59412
0333	Сероводород (518)		0.008			2	0.000012	0.000001	0.000125
0337	Углерод оксид (584)		5	3		4	3.10126	66.9168	22.3056
0342	Фтористые газообразные соединения(617)		0.02	0.005		2	0.000111	0.00004	0.008
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)		0.03	0.01		2	0.01	0.2592	25.92
2704	Бензин (нефтяной) (60)		5	1.5		4	0.035	0.9072	0.6048
2732	Керосин (654*)				1.2		0.002193	0.004045	0.00337083
2741	Гептановая фракция (Нефрас) (240*)				1.5		0.576	0.112	0.07466667
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (10)		1			4	0.00418	0.000354	0.000354
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0746	7.197012	47.98008
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		0.3	0.1		3	1.4788	45.8537	458.537
2930	Пыль абразивная (1027*)				0.04		0.0026	0.000936	0.0234
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.5	0.15		3	1.6357	13.863444	92.42296
	<b>ВСЕГО:</b>						<b>9.7004568</b>	<b>199.030171</b>	<b>2019.46733</b>

### **7.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчёта НДВ**

Данные о характеристиках основных технологических источников выделения и загрязнения атмосферы, видах и количестве выбрасываемых загрязняющих веществ установлены при выполнении ТОО «Институт промышленной экологии» инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников по состоянию на 01.07.2022 год на основании инструментальных замеров (прил. 10) и расчётных методов.

Согласно гл. 2 п. 13 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» за № 63 от 10 марта 2021 г.» ... Данные о характеристиках источников выделения и загрязнения атмосферы, наличии газоочистных и пылеулавливающих установок и их параметрах приводятся по состоянию на день начала инвентаризации, а данные о количестве выбрасываемых и улавливаемых вредных веществ, коэффициенте обеспеченности газоочисткой, затратах на газоочистку приводятся за предыдущий год.

На основании инвентаризации по состоянию на 01.07.2022 г. в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 20 наименований от 21 источников выбросов (в том числе 8 организованных). Валовой выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 199.852971 т/год, 9.9356568 г/с.

Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: пыль зерновая, пыль неорганическая, азота диоксид, сера диоксид и углерода оксид.

Всего по предприятию к системам очистки подключено 6 организованных источников выбросов из 21 (28,6%).

Для очистки воздуха от пыли на предприятии применяется следующее пылегазоочистное оборудование:

- котельная. Общий выброс загрязняющих веществ после очистки в золоуловителе ЗУ-1-2 с КПД очистки 82,0% осуществляется двумя дымососами ВДН-11.2 производительностью 12600 м<sup>3</sup>/час через трубу высотой 30 м и диаметром 1.0 м (ист. 0001).
- машина семеновеечная №1, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,3% вентилятором ВЦ-14-46 №5 производительностью 6867 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 7 м (ист. № 0003).
- машина семеновеечная №2, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,1% вентилятором ВЦ-14-46 №5 производительностью 7096 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 7 м (ист. № 0004).
- сепаратор №1, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,2% дымососом ДН-8 производительностью 8320 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 3.5 м (ист. № 0005).
- сепаратор №2, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 96,2% дымососом ДН-8 производительностью 8444 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м на высоте 4 м (ист. № 0006).
- гранулятор, выброс пыли осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 93,1% вентилятором ВР-280-46 №4 производительностью 5020 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.3 м на высоте 4 м (ист. № 0008).

При этом основными целями определения нормативов НДВ приняты:

- ✚ получение исходных данных для оценки степени влияния выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух и установления нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, как в целом по рассматриваемым переделам предприятия, так и по отдельным источникам загрязнения атмосферного воздуха;

- ✚ определение количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ;
- ✚ определение перечня вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих государственному учёту и нормированию для рассматриваемых объектов предприятия.

Количество загрязняющих веществ в тоннах в год, отходящих от источника выделения и выбрасываемых в атмосферу, определено с учётом ожидаемого времени работы оборудования, а также неравномерности работы источников в течение года (цикличность технологического процесса, простой оборудования).

Исходными данными для расчётов явились характеристики технологического оборудования, режимы работы оборудования, расход материалов.

## 8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

### 8.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города

Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и учитывающий региональные неблагоприятные условия вертикального и горизонтального перемешивания примесей, поступающих в атмосферный воздух, для Казахстана принимается равным 200.

Температура окружающего воздуха для расчёта приземных концентраций принимается для летнего периода равной средней максимальной температуре наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (+27,4°C) и для зимнего периода равной средней температуре наружного воздуха в самый холодный месяц года (-22,3°C). В ветровой характеристике указывается значение скорости ветра, вероятность превышения которой для данного района составляет не более 5%,  $V^* = 7$  м/с.

Графическое изображение ветровой характеристики приведено на картах рассеивания в виде розы ветров, каждый луч розы ветров характеризует продолжительность направления ветра к центру розы ветров. В рассматриваемом районе преобладают ветры южного направления, повторяемость которых составляет 26 процентов.

Данные по скоростям и направлениям ветра используются для анализа и выявления частоты образования неблагоприятных метеорологических условий, при которых возникает повышение загрязнения воздуха. Кроме того, для проведения расчётов приземных концентраций, для каждого источника по формуле ОНД-86 определяется опасная скорость ветра, при которой наблюдается наибольшая приземная концентрация вредных веществ.

Рельеф расположения территории промплощадки спокойный, поэтому поправочный коэффициент, учитывающий рельеф местности при расчёте рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, принят равным 1.

Меторологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города (по г. Шемонаиха) приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1

Наименование характеристик	Величина
1	2
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2. Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
3. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	+ 27.4
4. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	- 22.3
5. Среднегодовая роза ветров, %:	
С	22
СВ	12
В	8
ЮВ	5
Ю	26
ЮЗ	14
З	5
СЗ	8
6. Скорость ветра ( $U^*$ ) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	7.0

«Қазгидромет» республикалық  
мемлекеттік кәсіпорны



«Шығыс Қазақстан  
гидрометеорология орталығы»

еншілес мемлекеттік  
кәсіпорны

Республиканское государственное  
предприятие «Казгидромет»

Дочернее государственное  
предприятие

«Восточно-Казахстанский  
центр гидрометеорологии»

070003 Өскемен қаласы,  
Потанин көшесі 12  
тел 76-65-53, факс 76-73-91  
e-mail: priem\_vk@mail.ru

070003 г. Усть-Каменогорск,  
ул. Потанина 12  
тел 76-65-53, факс 76-73-91  
e-mail: priem\_vk@mail.ru

29.11.2011г. № 08-17/ 329

ТОО «Шемонаиха»

### Справка

Дана о климатических метеорологических характеристиках по данным  
МС Шемонаиха:

1. Среднемаксимальная температура наиболее жаркого  
месяца (июль): плюс 27,4°С.
2. Среднеминимальная температура воздуха наиболее холодного  
месяца (январь): минус 22,3°С.
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%:  
7м/с.
4. Повторяемость направлений ветра:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
22	12	8	5	26	14	5	8	32

Директор



С.Б. Саиров

Исп. Кивологлова Н.Ю.  
8(7232)70-13-72

Пост за наблюдением загрязнения атмосферного воздуха ВК центра гидрометеорологии в г. Шемонаиха отсутствует. Фонового загрязнения нет.

Согласно таблицы 9.15 документа РД 52.04.186-89 фоновое загрязнение составляет (от числа жителей 10-50 тыс. чел.):

- ✓ пыль 0.2 мг/м<sup>3</sup>;
- ✓ сернистый ангидрид 0.02 мг/м<sup>3</sup>;
- ✓ азота диоксид 0.008 мг/м<sup>3</sup>;
- ✓ углерода оксид 0.4 мг/м<sup>3</sup>.

**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК      РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ      МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

---

19.07.2022

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Шемонаиха, Школьная улица**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Институт промышленной экологии"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО "Шығыс-Нур"**
6. Разрабатываемый проект - **НДВ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Шемонаиха, Школьная улица выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

## 8.2 Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учётом перспективы развития; ситуационные карты-схемы с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций; максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Расчёты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены с использованием программного комплекса «ЭРА» версия 3.0. Программный комплекс «ЭРА» рекомендован к применению в Республике Казахстан Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды РК (письмо № 1729/25 от 10.11.2014 г.).

Расчёт уровня загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с требованиями «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 июля 2014 года № 9585».

При этом определялись наибольшие концентрации загрязняющих веществ в расчётных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Неблагоприятные направления ветра (град) и скорость ветра (м/с) определены в каждом узле поиска. Выдача результатов расчётов проведена при опасных средневзвешенных скоростях ветра с шагом перебора направлений 10°.

В расчётах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации (ПДК<sub>М.Р.</sub>).

Климатические данные учтены в соответствии с данными Казгидромета.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчётного прямоугольника.

Каждому источнику, в зависимости от объёма газов, температуры и высоты трубы, соответствует своя так называемая опасная скорость ветра, при которой дымовой факел на определённом расстоянии прижимается к земле, создавая наибольшую величину приземной концентрации. Группе источников соответствует опасная средневзвешенная скорость ветра.

Расчёт предельно допустимого выброса для источников предприятия произведён исходя из условия не превышения расчётной приземной концентрации, создаваемой всеми источниками предприятия на границе СЗЗ, величины ПДК<sub>М.Р.</sub>

Для ускорения и упрощения расчётов приземных концентраций на каждом предприятии рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых:

$$M / \text{ПДК} > \Phi$$

$$\Phi = 0,01 \text{ Н при } \text{Н} > 10 \text{ м}$$

$$\Phi = 0,1 \text{ Н при } \text{Н} < 10 \text{ м}$$

где М – выброс г/с;

ПДК – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м<sup>3</sup>;

Н – средневзвешенная высота источника выброса, м.

Расчёт величины М / ПДК загрязняющих веществ от источников выбросов на 2024 год (максимальные выбросы) приведён в таблице 8.2 «Определение необходимости расчётов приземных концентраций по веществам».

Размер расчётного прямоугольника выбран 700 x 700 м из условия полной картины влияния предприятия. Выбранный размер прямоугольника показывает полную картину характера размещения изолиний. Для анализа расчёта рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на промплощадке и в зоне влияния предприятия шаг расчётных точек по осям координат X и Y принят 100 м. За центр расчётного прямоугольника принята точка с координатами X=100, Y=150.

- Число скоростей ветра, задаваемых в м/с - 0.5 и 10
- Число скоростей ветра, задаваемых в УМС (7.0) – 3.5, 7.0, 10.5
- Средневзвешенная скорость ветра в м/с - 0.51
- Число рассматриваемых загрязняющих веществ - 20

Результаты расчёта приземных концентраций с учётом фонового загрязнения на границах с зоной воздействия (ЗВ 100 м) и жилой зоной (ЖЗ 150 м) показали, что уровень загрязнения атмосферы не будет превышать ПДК<sub>МР</sub> по всем загрязняющим веществам (карты расчёта рассеивания стр. 33-40).

Приведённые данные показывают, что источники выбросов не окажут существенного влияния на загрязнение атмосферы.

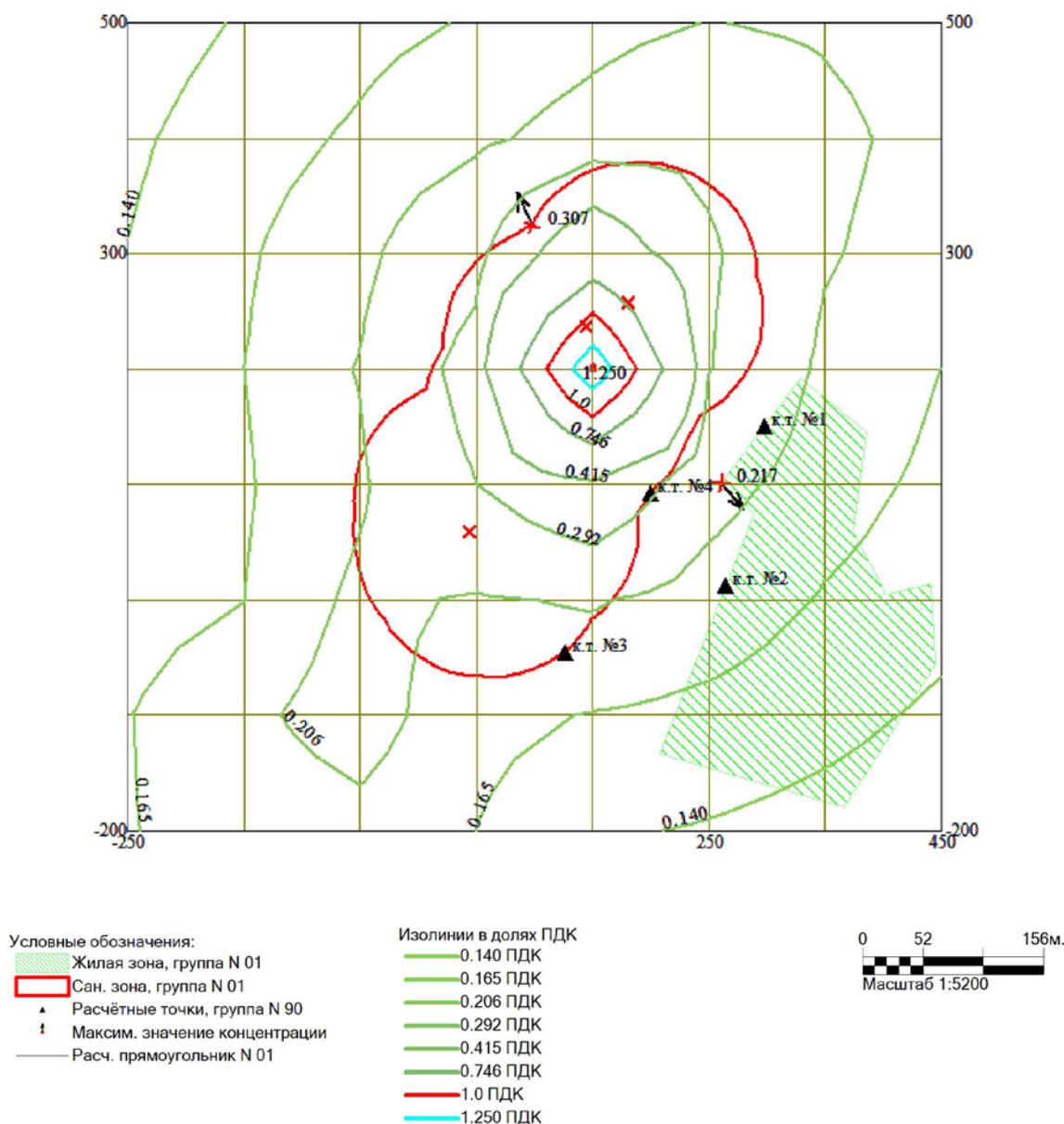
Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения, представлен в таблице 8.3.

Таблица 8.2

Определение необходимости расчётов приземных концентраций по веществам

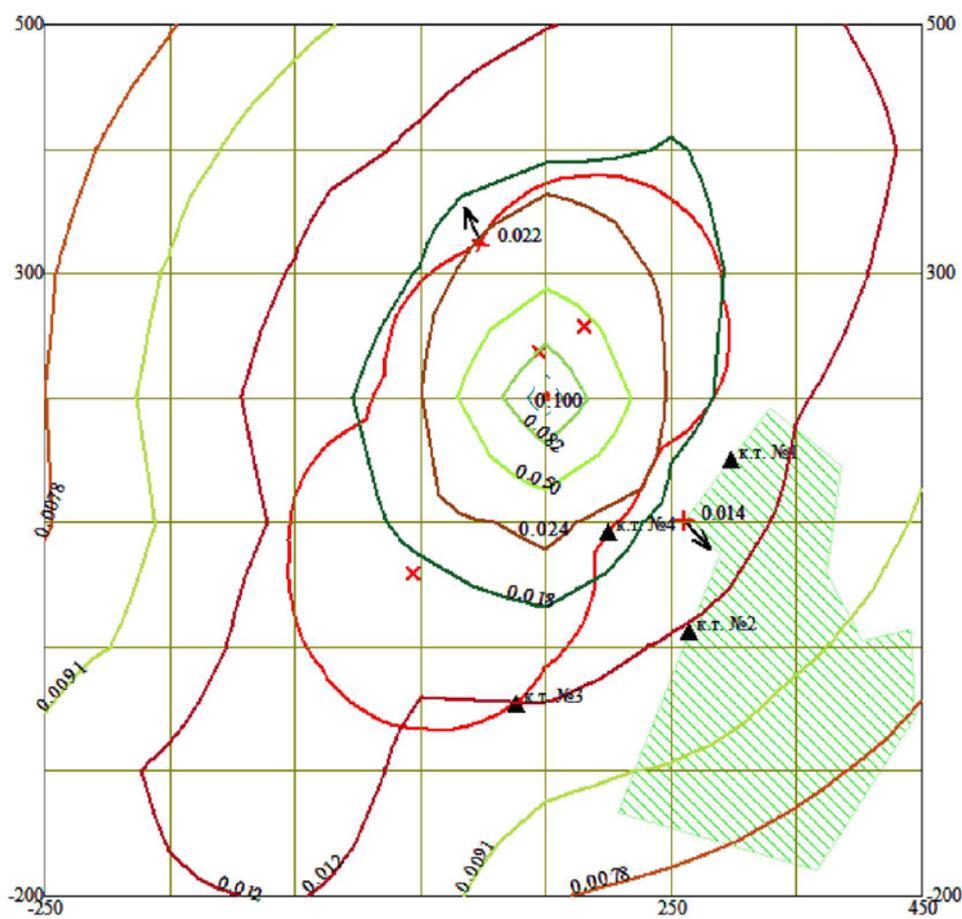
Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК среднесуточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м <sup>3</sup>	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчётов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (274)		0.04		0.023	2	0.0575	Нет
0143	Марганец и его соединения (327)	0.01	0.001		0.0006112	2	0.0611	Нет
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0.01	0.000001	2	0.0001	Нет
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		0.090278	26.6	0.0085	Нет
0328	Углерод (сажа) (583)	0.15	0.05		0.009601	13.8	0.0047	Нет
0337	Углерод оксид (584)	5	3		3.10126	26.2	0.0237	Да
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	0.03	0.01		0.01	2	0.3333	Да
2704	Бензин (нефтяной) (60)	5	1.5		0.035	2	0.007	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.002193	2	0.0018	Нет
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)			1.5	0.576	2.5	0.384	Да
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (10)	1			0.00418	2	0.0042	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.0746	27.5	0.0054	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.3	0.1		1.4788	28.9	0.1706	Да
2930	Пыль абразивная (1027*)			0.04	0.0026	2	0.065	Нет
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.5	0.15		1.6357	11.2	0.2926	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.598296	26.9	0.1114	Да
0322	Серная кислота (517)	0.3	0.1		0.0000033	2	0.000011	Нет
0330	Сера диоксид (516)	0.5	0.05		2.0582103	28.5	0.1444	Да
0333	Сероводород (518)	0.008			0.000012	2	0.0015	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения (617)	0.02	0.005		0.000111	2	0.0056	Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\frac{\sum(H_i \cdot M_i)}{\sum M_i}$ , где $H_i$ - фактическая высота ИЗА, $M_i$ - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Город : 003 Шемонаиха  
 Объект : 0002 ТОО "Шыгыс-Нур" 2022р Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



Макс концентрация 1.4329358 ПДК достигается в точке  $x=150$   $y=200$   
 При опасном направлении  $335^\circ$  и опасной скорости ветра 0.5 м/с на высоте 3 м  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $8 \times 8$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Шемонаиха  
 Объект : 0002 ТОО "Шыгыс-Нур" 2022р Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (6)



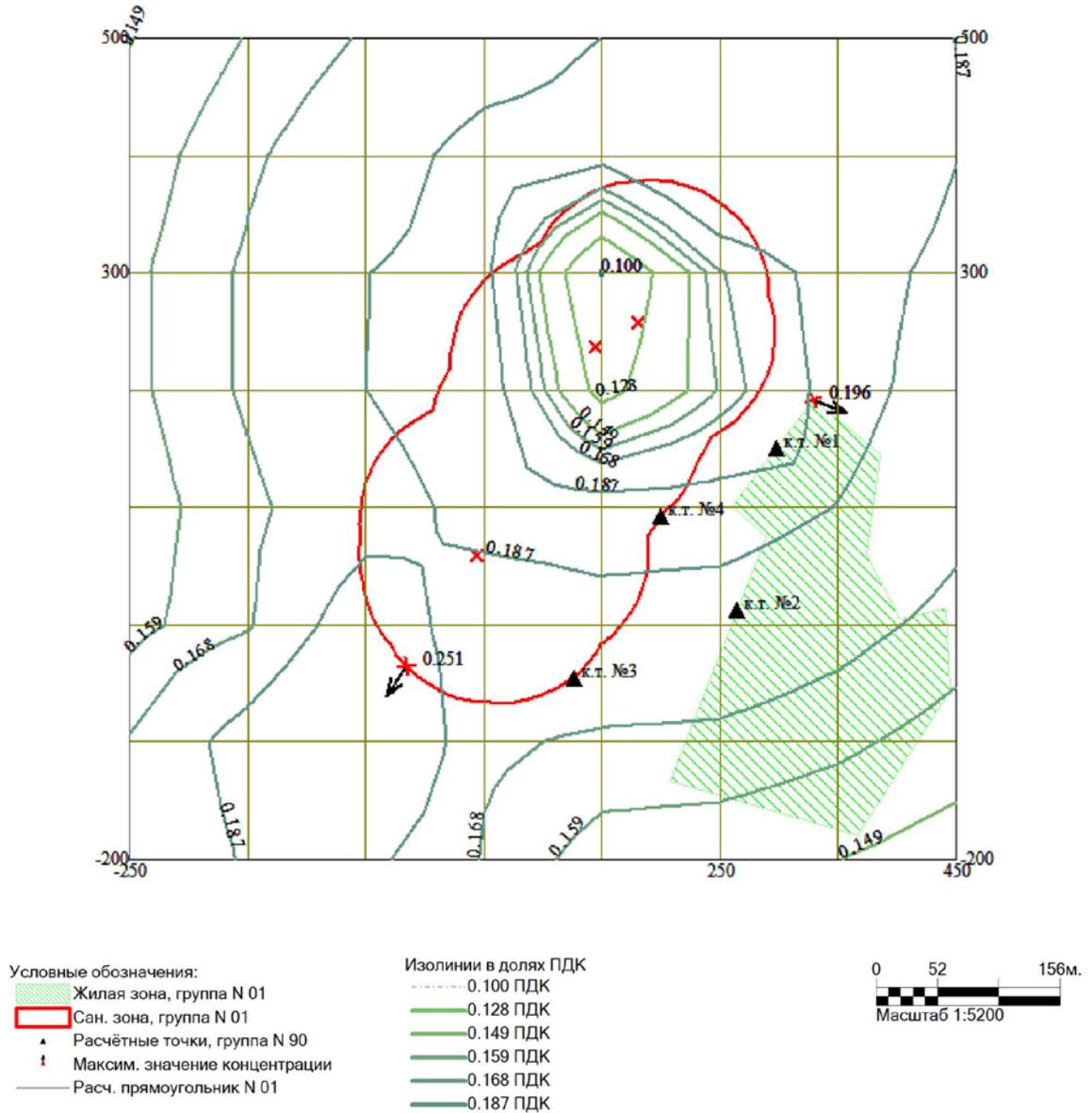
Условные обозначения:  
 Жилая зона, группа N 01  
 Сан. зона, группа N 01  
 ▲ Расчётные точки, группа N 90  
 † Максим. значение концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.0078 ПДК  
 0.0091 ПДК  
 0.012 ПДК  
 0.018 ПДК  
 0.024 ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.082 ПДК  
 0.100 ПДК

0 52 156м.  
 Масштаб 1:5200

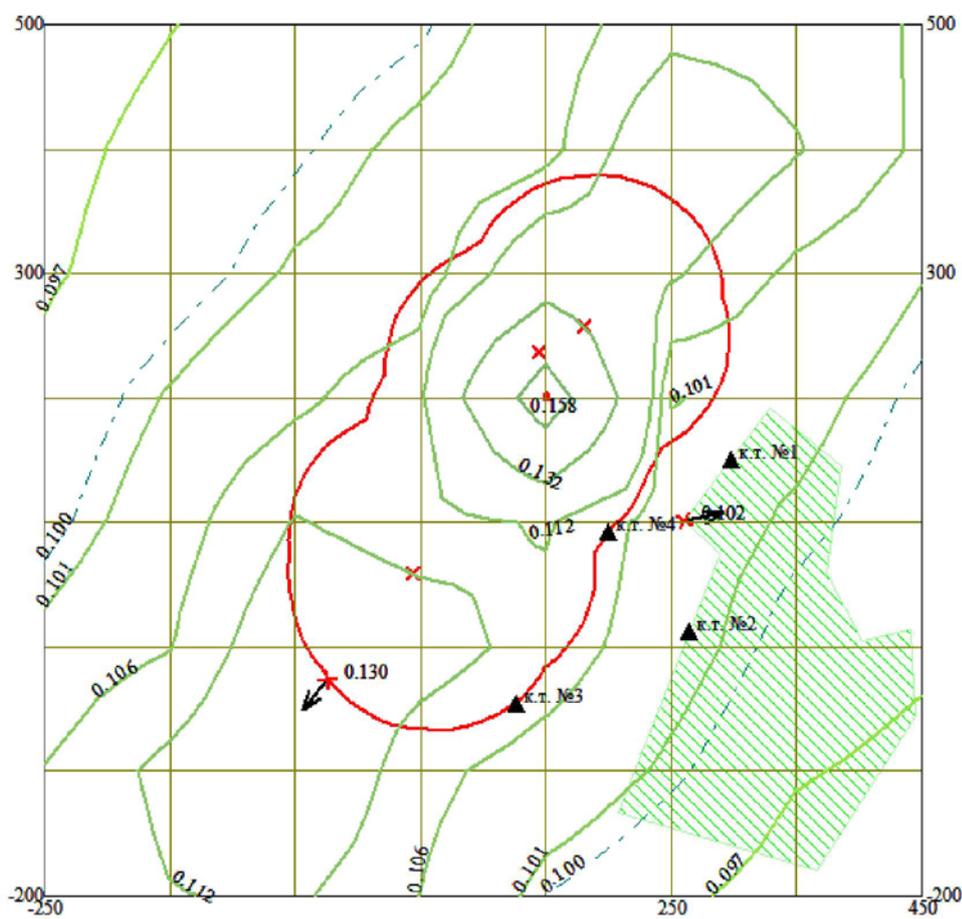
Макс концентрация 0.1131186 ПДК достигается в точке  $x= 150$   $y= 200$   
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 0.5 м/с на высоте 3 м  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 8\*8  
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Шемонаиха  
 Объект : 0002 ТОО "Шыгыс-Нур" 2022р Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (516)



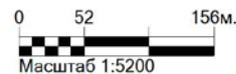
Макс концентрация 0.2321336 ПДК достигается в точке  $x=250$   $y=400$   
 При опасном направлении  $207^\circ$  и опасной скорости ветра  $1.68$  м/с на высоте  $3$  м  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $700$  м, высота  $700$  м,  
 шаг расчетной сетки  $100$  м, количество расчетных точек  $8 \times 8$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Шемонаиха  
 Объект : 0002 ТОО "Шыгыс-Нур" 2022р Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (584)



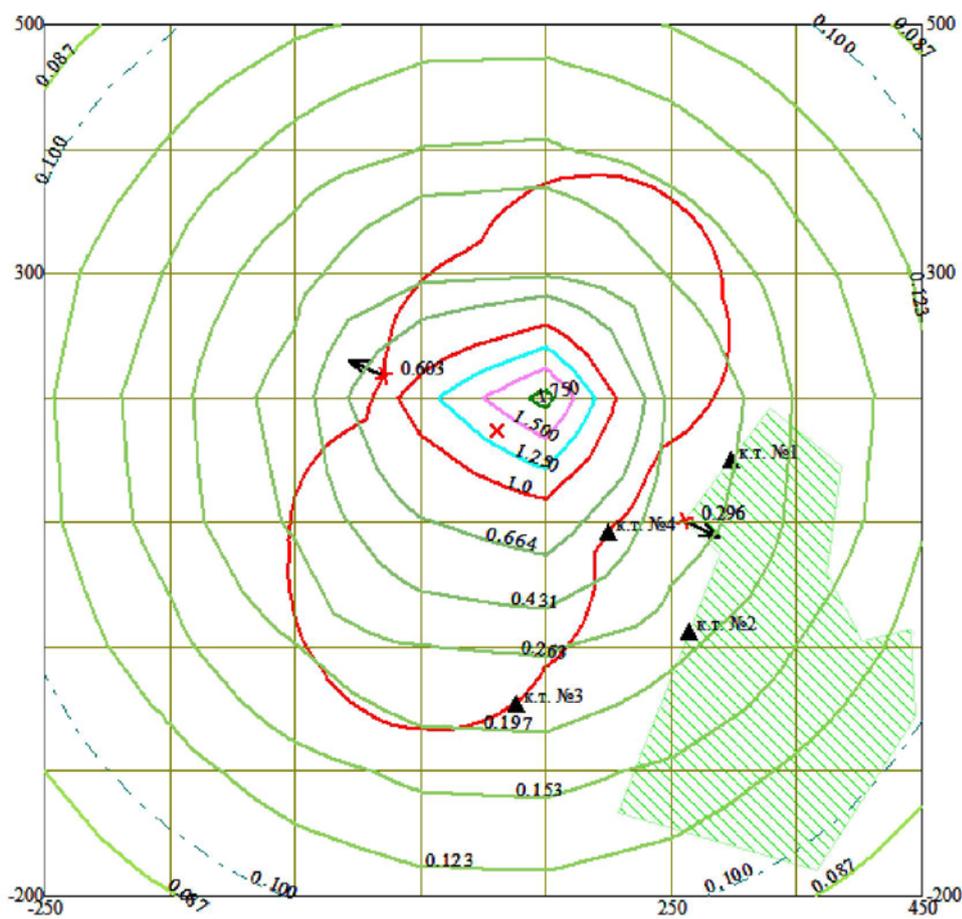
Условные обозначения:  
 Жилая зона, группа N 01  
 Сан. зона, группа N 01  
 ▲ Расчётные точки, группа N 90  
 x Максим. значение концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.097 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.101 ПДК  
 0.106 ПДК  
 0.112 ПДК  
 0.132 ПДК  
 0.158 ПДК



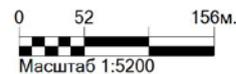
Макс концентрация 0.1725537 ПДК достигается в точке  $x= 150$   $y= 200$   
 При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 1.01 м/с на высоте 3 м  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 8\*8  
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Шемонаиха  
 Объект : 0002 ТОО "Шыгыс-Нур" 2022р Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)



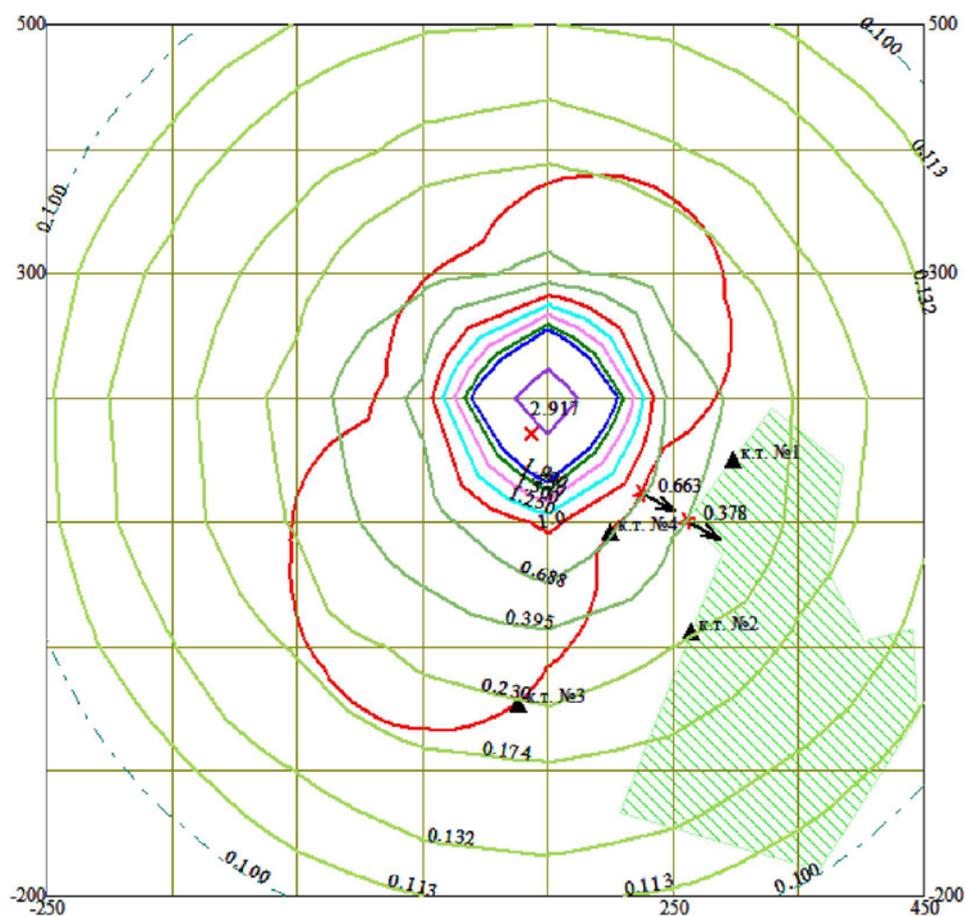
- Условные обозначения:
- Жилая зона, группа N 01
  - Сан. зона, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.087 ПДК
  - 0.100 ПДК
  - 0.123 ПДК
  - 0.153 ПДК
  - 0.197 ПДК
  - 0.263 ПДК
  - 0.431 ПДК
  - 0.664 ПДК
  - 1.0 ПДК
  - 1.250 ПДК
  - 1.500 ПДК
  - 1.750 ПДК



Макс концентрация 1.839048 ПДК достигается в точке  $x=150$   $y=200$   
 При опасном направлении  $236^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.76$  м/с на высоте  $3$  м  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $700$  м, высота  $700$  м,  
 шаг расчетной сетки  $100$  м, количество расчетных точек  $8 \times 8$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Шемонаиха  
 Объект : 0002 ТОО "Шыгыс-Нур" 2022р Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 2741 Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240\*)

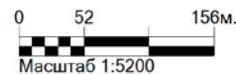


Условные обозначения:

- Жилая зона, группа N 01
- Сан. зона, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

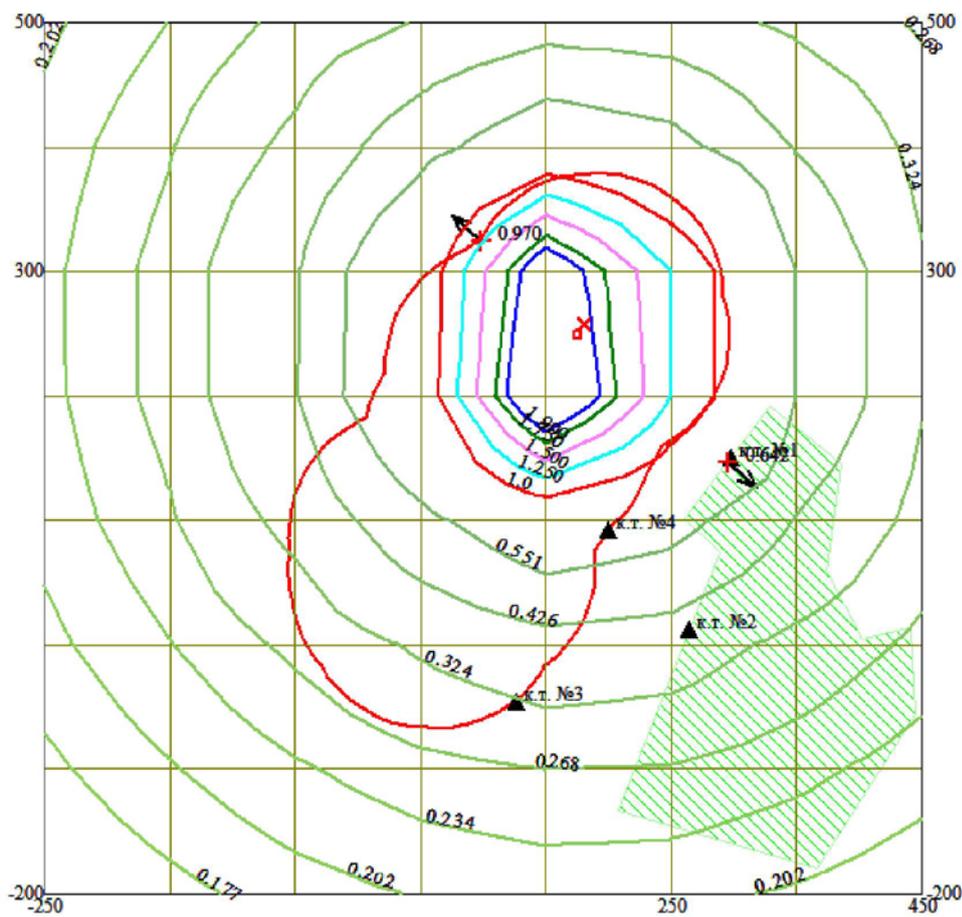
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК
- 0.132 ПДК
- 0.174 ПДК
- 0.230 ПДК
- 0.395 ПДК
- 0.688 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.250 ПДК
- 1.500 ПДК
- 1.750 ПДК
- 1.900 ПДК
- 2.917 ПДК



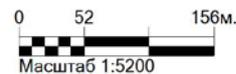
Макс концентрация 3.659524 ПДК достигается в точке  $x=150$   $y=200$   
 При опасном направлении  $204^\circ$  и опасной скорости ветра  $12$  м/с на высоте  $3$  м  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $700$  м, высота  $700$  м,  
 шаг расчетной сетки  $100$  м, количество расчетных точек  $8 \times 8$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Шемонаиха  
 Объект : 0002 ТОО "Шыгыс-Нур" 2022р Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)



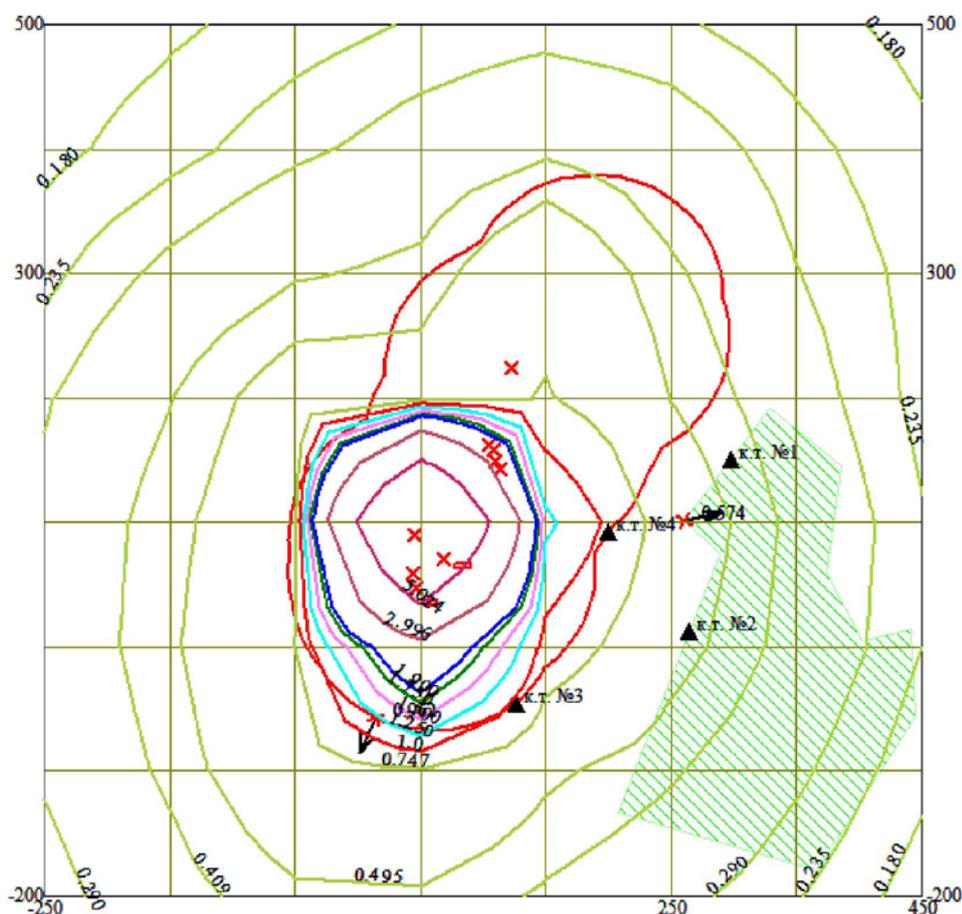
- Условные обозначения:
- Жилая зона, группа N 01
  - Сан. зона, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.177 ПДК
  - 0.202 ПДК
  - 0.234 ПДК
  - 0.268 ПДК
  - 0.324 ПДК
  - 0.426 ПДК
  - 0.551 ПДК
  - 1.0 ПДК
  - 1.250 ПДК
  - 1.500 ПДК
  - 1.750 ПДК
  - 1.900 ПДК



Макс концентрация 2.4020212 ПДК достигается в точке  $x= 150$   $y= 200$   
 При опасном направлении 28° и опасной скорости ветра 1.57 м/с на высоте 3 м  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 8\*8  
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Шемонаиха  
 Объект : 0002 ТОО "Шыгыс-Нур" 2022р Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

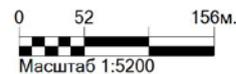


Условные обозначения:

- Жилая зона, группа N 01
- Сан. зона, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.180 ПДК
- 0.235 ПДК
- 0.290 ПДК
- 0.409 ПДК
- 0.495 ПДК
- 0.747 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.250 ПДК
- 1.500 ПДК
- 1.750 ПДК
- 1.900 ПДК
- 2.996 ПДК
- 5.024 ПДК



Макс концентрация 9.5935535 ПДК достигается в точке  $x= 50$   $y= 100$   
 При опасном направлении  $207^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с на высоте 3 м  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $8 \times 8$   
 Расчёт на существующее положение.

Таблица 8.3

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчётная максимальная приземная концентрация (общая и без учёта фона) доля ПДК / мг/м <sup>3</sup>		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (274)	0.1973581/0.0789432	0.3052289/0.1220916	274/120	242/160	6007	100	100	передвижной пост
0143	Марганец и его соединения (327)	0.2097831/0.0020978	0.324445/0.0032445	274/120	242/160	6007	100	100	передвижной пост
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.217114(0.177114)/ 0.043423(0.035423) вклад п/п=81.6%	0.307128(0.267128)/ 0.061426(0.053426) вклад п/п= 87%	261/102	98/325	6007 6005 0001	42.4 29.5 28.1	41.9 56	передвижной пост гараж котельная
0330	Сера диоксид (516)	0.195799(0.155799)/ 0.097899(0.077899) вклад п/п=79.6%	0.251209(0.211209)/ 0.125604(0.105604) вклад п/п=84.1%	329/192	-16/-35	0001 6014	98.7	59.3 40.2	котельная подготовительное отделение
0337	Углерод оксид (584)	0.102429(0.022429)/ 0.512144(0.112144) вклад п/п=21.9%	0.129643(0.049643)/ 0.648216(0.248216) вклад п/п=38.3%	261/102	-24/-26	6014  0001 6007	100	62.5  31.1 3.9	подготовительное отделение котельная передвижной пост
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	0.2960109/0.0088803	0.6026271/0.0180788	261/102	21/218	6003	100	100	маслоцех
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	0.3782158/0.5673236	0.6632642/0.9948963	261/102	225/124	0002	100	100	экстракционный цех

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчётная максимальная приземная концентрация (общая и без учёта фона) доля ПДК / мг/м <sup>3</sup>		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2902	Взвешенные частицы (116)	0.444643(0.044643)/ 0.222321(0.022321) вклад п/п= 10%	0.465653(0.065653)/ 0.232827(0.032827) вклад п/п=14.1%	295/147	242/160	6004 6001 0001	66.8 27.9 5.3	68.6 27.5	мехмастерская котельная котельная
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.6416149/0.1924845	0.9700599/0.291018	295/147	98/325	6002 0001	59.4 40.6	53.2 46.8	котельная котельная
2930	Пыль абразивная (1027*)	0.2338677/0.0093547	0.348581/0.0139432	295/147	242/160	6004	100	100	мехмастерская
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.573672/0.286836	0.9622451/0.4811226	261/102	14/-57	6011 6010 6013 6012	56.1 14 8.8	34.3 37 7	подготовительное отделение

### **8.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту**

Результаты расчёта приземных концентраций с учётом фоновое загрязнение на границах с зоной воздействия (ЗВ 100 м) и жилой зоной (ЖЗ 150 м) показали, что уровень загрязнения атмосферы не будет превышать ПДК<sub>МР</sub> по всем загрязняющим веществам.

Приведённые данные показывают, что источники выбросов не окажут существенного влияния на загрязнение атмосферы.

За нормативы НДВ предлагается принять расчётные значения по всем источникам выбросов и по всем ингредиентам.

В предлагаемых нормативах НДВ на 2022-2031 г. без учёта работы автотранспорта (ист. № 6005-01) в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 19 наименований от 21 источников выбросов (в том числе 8 организованных). Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 198.986975 т/год, 9.6770065 г/с.

Предложения по нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию приведены в таблице 8.4.

Таблица 8.4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год достижения НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2022 год		на 2023-2031 годы		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и</b>										
<b>(0301) Азота (IV) диоксид (4)</b>										
котельная	0001	0.518	11.0303	0.486	20.5687	0.486	20.5687	0.486	20.5687	2022
<b>(0304) Азот (II) оксид (6)</b>										
котельная	0001	0.0842	1.792	0.072	3.34	0.072	3.34	0.072	3.34	2022
<b>(0330) Сера диоксид (516)</b>										
котельная	0001	1.908	28.46	1.853	39.04	1.853	39.04	1.853	39.04	2022
<b>(0333) Сероводород (518)</b>										
подготовительное отделение	0009	0.000061	0.0000031	0.000012	0.000001	0.000012	0.000001	0.000012	0.000001	2022
<b>(0337) Углерод оксид (584)</b>										
котельная	0001	2.46	34.35	2.34	64.77	2.34	64.77	2.34	64.77	2022
<b>(2741) Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)</b>										
экстракционный цех	0002	0.576	0.112	0.576	0.112	0.576	0.112	0.576	0.112	2022
<b>(2754) Углеводороды предельные C12-C19 (10)</b>										
подготовительное отделение	0009	0.02174	0.00111	0.00418	0.000354	0.00418	0.000354	0.00418	0.000354	2022
<b>(2902) Взвешенные частицы (116)</b>										
котельная	0001	0.07599	5.9451	0.068	7.182	0.068	7.182	0.068	7.182	2022
<b>(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)</b>										
котельная	0001	1.46616	16.8668	1.42	45.648	1.42	45.648	1.42	45.648	2022
<b>(2937) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)</b>										
подготовительное отделение	0005	0.0283	0.05094	0.0198	0.513216	0.0198	0.513216	0.0198	0.513216	2022
	0006	0.0139	0.02502	0.0113	0.292896	0.0113	0.292896	0.0113	0.292896	2022
	0007	0.0269	0.04842							2022

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год достижения НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2022 год		на 2023-2031 годы		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
маслоцех	0003	0.1047	0.18846	0.1023	2.651616	0.1023	2.651616	0.1023	2.651616	2022
	0004	0.1987	0.35766	0.1078	2.794176	0.1078	2.794176	0.1078	2.794176	2022
грануляторный цех	0008	0.1126	0.20268	0.0211	0.546912	0.0211	0.546912	0.0211	0.546912	2022
Итого		0.4851	0.87318	0.2623	6.798816	0.2623	6.798816	0.2623	6.798816	
<b>Итого по организованным источникам:</b>		<b>7.595251</b>	<b>99.4304931</b>	<b>7.081492</b>	<b>187.459871</b>	<b>7.081492</b>	<b>187.459871</b>	<b>7.081492</b>	<b>187.459871</b>	
<b>Т в е р д ы е:</b>		<b>2.02725</b>	<b>23.68508</b>	<b>1.7503</b>	<b>59.628816</b>	<b>1.7503</b>	<b>59.628816</b>	<b>1.7503</b>	<b>59.628816</b>	
<b>Газообразные, ж и д к и е:</b>		<b>5.568001</b>	<b>75.7454131</b>	<b>5.331192</b>	<b>127.831055</b>	<b>5.331192</b>	<b>127.831055</b>	<b>5.331192</b>	<b>127.831055</b>	
<b>Неорганизованные источники</b>										
<b>(0123) Железо (II, III) оксиды (274)</b>										
передвижной пост	6007	0.023	0.00828	0.023	0.00828	0.023	0.00828	0.023	0.00828	2022
<b>(0143) Марганец и его соединения (327)</b>										
передвижной пост	6007	0.0006112	0.00022	0.0006112	0.00022	0.0006112	0.00022	0.0006112	0.00022	2022
<b>(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)</b>										
гараж	6005	0.0000012	0.00000076	0.000001	0.0000004	0.000001	0.0000004	0.000001	0.0000004	2022
<b>(0301) Азота (IV) диоксид (4)</b>										
подготовительное отделение	6014	0.2806	0.7157	0.09704	0.2795	0.09704	0.2795	0.09704	0.2795	2022
передвижной пост	6007	0.008664	0.00312	0.00867	0.00312	0.00867	0.00312	0.00867	0.00312	2022
Итого		0.289264	0.71882	0.10571	0.28262	0.10571	0.28262	0.10571	0.28262	
<b>(0304) Азот (II) оксид (6)</b>										
подготовительное отделение	6014	0.0456	0.1163	0.0158	0.04541	0.0158	0.04541	0.0158	0.04541	2022
передвижной пост	6007	0.001408	0.000507	0.001408	0.000507	0.001408	0.000507	0.001408	0.000507	2022
Итого		0.047008	0.116807	0.017208	0.045917	0.017208	0.045917	0.017208	0.045917	
<b>(0322) Серная кислота (517)</b>										
гараж	6005	0.0000033	0.0000012	0.0000033	0.0000006	0.0000033	0.0000006	0.0000033	0.0000006	2022

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год достижения НДВ		
		существующее положение на 2022 год		на 2022 год		на 2023-2031 годы		Н Д В				
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
<b>(0328) Углерод (сажа) (583)</b>												
подготовительное отделение	6014	0.0245	0.0625	0.00868	0.025	0.00868	0.025	0.00868	0.025	2022		
<b>(0330) Сера диоксид (516)</b>												
подготовительное отделение	6014	0.576	1.47	0.2042	0.588	0.2042	0.588	0.2042	0.588	2022		
<b>(0337) Углерод оксид (584)</b>												
подготовительное отделение	6014	2.077	5.3	0.73584	2.1194	0.73584	2.1194	0.73584	2.1194	2022		
передвижной пост	6007	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	2022		
Итого		2.09075	5.30495	0.74959	2.12435	0.74959	2.12435	0.74959	2.12435			
<b>(0342) Фтористые газообразные соединения (617)</b>												
передвижной пост	6007	0.0001111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	2022		
<b>(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)</b>												
маслоцех	6003	0.01	0.072	0.01	0.2592	0.01	0.2592	0.01	0.2592	2022		
<b>(2704) Бензин (нефтяной) (60)</b>												
экстракционный цех	6008	0.035	0.252	0.035	0.9072	0.035	0.9072	0.035	0.9072	2022		
<b>(2902) Взвешенные частицы (116)</b>												
котельная	6001	0.00496	0.09153	0.0024	0.0135	0.0024	0.0135	0.0024	0.0135	2022		
мехмастерская	6004	0.0042	0.001512	0.0042	0.001512	0.0042	0.001512	0.0042	0.001512	2022		
Итого		0.00916	0.093042	0.0066	0.015012	0.0066	0.015012	0.0066	0.015012			
<b>(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)</b>												
котельная	6002	0.01322	0.0238	0.0588	0.2057	0.0588	0.2057	0.0588	0.2057	2022		
<b>(2930) Пыль абразивная (1027*)</b>												
мехмастерская	6004	0.0026	0.000936	0.0026	0.000936	0.0026	0.000936	0.0026	0.000936	2022		
<b>(2937) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)</b>												
подготовительное отделение	6009	0.00428	0.135214	0.022	0.4799	0.022	0.4799	0.022	0.4799	2022		
	6010			0.087	0.188	0.087	0.188	0.087	0.188	0.087	0.188	2022
	6011			0.173	0.374	0.173	0.374	0.173	0.374	0.173	0.374	2022

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение на 2022 год		на 2022 год		на 2023-2031 годы		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6012	0.00718	0.094714	0.0108	0.2091	0.0108	0.2091	0.0108	0.2091	2022
	6013	0.0098	0.128714	0.0136	0.2823	0.0136	0.2823	0.0136	0.2823	
	6014	0.76667	1.9872	1.067	5.531328	1.067	5.531328	1.067	5.531328	2022
маслоцех	6003	0.010088	0.27286							2022
Итого		0.798018	2.618702	1.3734	7.064628	1.3734	7.064628	1.3734	7.064628	
<b>Итого по неорганизованным источникам:</b>		<b>3.9192468</b>	<b>10.74209896</b>	<b>2.5955145</b>	<b>11.527104</b>	<b>2.5955145</b>	<b>11.527104</b>	<b>2.5955145</b>	<b>11.527104</b>	
<b>Т в е р д ы е:</b>		<b>0.8711092</b>	<b>2.80748</b>	<b>1.4736912</b>	<b>7.319776</b>	<b>1.4736912</b>	<b>7.319776</b>	<b>1.4736912</b>	<b>7.319776</b>	
<b>Газообразные, ж и д к и е:</b>		<b>3.0481376</b>	<b>7.93461896</b>	<b>1.1218233</b>	<b>4.207328</b>	<b>1.1218233</b>	<b>4.207328</b>	<b>1.1218233</b>	<b>4.207328</b>	
<b>Всего по объекту:</b>		<b>11.5144978</b>	<b>110.17259206</b>	<b>9.6770065</b>	<b>198.986975</b>	<b>9.6770065</b>	<b>198.986975</b>	<b>9.6770065</b>	<b>198.986975</b>	
<b>Т в е р д ы е:</b>		<b>2.8983592</b>	<b>26.49256</b>	<b>3.2239912</b>	<b>66.948592</b>	<b>3.2239912</b>	<b>66.948592</b>	<b>3.2239912</b>	<b>66.948592</b>	
<b>Газообразные, ж и д к и е:</b>		<b>8.6161386</b>	<b>83.68003206</b>	<b>6.4530153</b>	<b>132.038383</b>	<b>6.4530153</b>	<b>132.038383</b>	<b>6.4530153</b>	<b>132.038383</b>	

#### **8.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учётом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объёма производства**

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

Разработка плана технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов предусмотрена п. 36 методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63.

В рамках проведения природоохранных мероприятий предприятием в 3 квартале 2022 года планируется закрыть с 3-х сторон склад шлака ист. № 6002 (пп.3, п.1, прил.4 к ЭК РК от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК).

Снижение выбросов в год составит – 0.2352 г/с, 0.8228 т/год.

Принятые технические мероприятия соответствуют типовому перечню мероприятий по охране окружающей среды, приложение 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов приведён в таблице 8.5.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
ТОО «Шыгыс-Нур»



Примкулов А.Р.  
(ф.и.о.)

(подпись)

« 8 » августа 2022 год



Таблица 8.5

**План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов**

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий, тыс. тенге	
			до реализации мероприятий		после реализации мероприятий		начало	окончание	Капиталовложения	Основная деятельность
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Проведение работ по пылеподавлению - закрыть с 3-х сторон склад шлака (пп. 3 п. 1)	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	6002	0,294	1,0285	0,0588	0,2057	3 квартал 2022 г.	3 квартал 2022 г.	70,0	-

Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды, приложение 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

### **8.5. Уточнение границ области воздействия объекта**

По виду деятельности, согласно решения РГУ «Департамент экологии по ВКО» от 18.08.2021 г. по определению категории объекта согласно Экологического Кодекса РК от 02 января 2021 №400-IV ЗРК, предприятию ТОО «Шыгыс-Нур» определена категория объекта: П.

Решающим мероприятием в борьбе за охрану среды обитания и здоровья человека от воздействия производственных объектов является устройство зоны воздействия (ЗВ).

Границы ЗВ устанавливаются от крайних источников химического, биологического и /или физического воздействия, либо от границы земельного участка, принадлежащего промышленному производству и объекту до её внешней границы в заданном направлении.

Согласно заключения СЭС № 9 от 20.01.2011 г. размер СЗЗ площадки №1 «Элеватор» составляет 300 м, 3 класс опасности.

Согласно заключения ДКГСЭН МЗ РК по ВКО № 493 от 03.06.2014 г. размер СЗЗ площадки №2 «Маслозавод» составляет 100 м, 4 класс опасности.

Ближайшая жилая зона расположена восточнее на расстоянии 150 м.

Карта-схема расположения границы зоны воздействия (ЗВ) объекта приведена на рис. 3.

Результаты расчёта приземных концентраций с учётом фоновой загрязнённости на границах с зоной воздействия (ЗВ 100 м) и жилой зоной (ЖЗ 150 м) показали, что уровень загрязнённости атмосферы не будет превышать ПДК<sub>МР</sub> по всем загрязняющим веществам.

Принимаем для предприятия ТОО «Шыгыс-Нур» границу области воздействия объекта 100 м как наименьшую из 2-х СЗЗ.

### **8.6. Данные о пределах области воздействия**

Результаты расчёта приземных концентраций с учётом фоновой загрязнённости на границах с зоной воздействия (ЗВ 100 м) и жилой зоной (ЖЗ 150 м) показали, что уровень загрязнённости атмосферы не будет превышать ПДК<sub>МР</sub> по всем загрязняющим веществам.

Приведённые данные показывают, что источники выбросов при строительных работах не окажут существенного влияния на загрязнение атмосферы.

В границах установленной санитарно-защитной зоны ТОО «Шыгыс-Нур» воздействие на среду обитания и здоровье человека оценивается как допустимое

### **8.7. Расположение в районе размещения объекта или в прилегающей территории зон заповедников, музеев, памятников архитектуры**

В районе размещения объекта и в прилегающей территории не расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры. Поэтому в проекте нормативов допустимых выбросов НДВ не приводятся документы (материалы), свидетельствующие об учёте специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района.

### **9. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях**

Под регулированием выбросов вредных веществ понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учётом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

В г. Шемонаиха пост за наблюдением загрязнения атмосферного воздуха ВК центра гидрометеорологии отсутствует, поэтому план мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ не разрабатывается.

### **10. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов**

В соответствии с п. 16 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населённых пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» на объектах, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха, должен осуществляться постоянный учёт, контроль количества и состава загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Согласно п.40 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года № 63 операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объёме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учётом своих технических и финансовых возможностей.

В целях преемственности параметров производственного экологического контроля данными проекта предприятие, исходя из предоставленного права, самостоятельно устанавливает расчётный тип контроля количества и состава загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов приведён в таблице 10.1 (инструментальные замеры и расчётно-балансовый метод).

План-график контроля на контрольных точках приведён в таблице 10.2 и предусматривает проведение инструментальных замеров в 4-х контрольных точках (№1, №2 на границе с жилой зоной и №3, №4 на границе ЗВ) 1 раз в год (3 квартал) по пыли общей.

Карта-схема расположения контрольных точек приведена на рис. 3.

Контрольные значения приземных концентраций вредных веществ для контроля нормативов допустимых выбросов приведены в таблице 10.3.

Таблица 10.1

**П л а н - г р а ф и к**  
**контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов**

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	котельная	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/квартал 1 раз/год*	0.486 0.072 1.853 2.34 0.068 1.42	210.07 31.12 800.93 1011.43 29.4 613.8	отв. за ООС аттест. лабор.	расчётный инструм.
0002	экстракционный цех	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	1 раз/квартал	0.576	88313.9	отв. за ООС	расчётный
0003	маслоцех	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/квартал 1 раз/год*	0.1023	57.48	отв. за ООС аттест. лабор.	расчётный инструм.
0004	маслоцех	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.1078	58.73		
0005	подготовительное отд-е	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.0198	9.2		
0006	подготовительное отд-е	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.0113	5.17		
0008	грануляторный цех	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.0211	16.17		
0009	подготовительное отд-е	Сероводород (518) Углеводороды предельные C12-C19 (10)	1 раз/квартал	0.000012 0.00418	0.64 224.31	отв. за ООС	расчётный
6001	котельная	Взвешенные частицы (116)		0.0024			
6002	котельная	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		0.0588			
6003	маслоцех	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)		0.01	8.94		
6004	мехмастерская	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (1027*)		0.0042 0.0026	22.54 13.95		
6005	гараж	Натрий гидроксид (Сода каустическая) (876*) Серная кислота (517)		0.000001 0.0000033	0.0012 0.004		
6007	передвижной пост	Железо (II, III) оксиды (274) Марганец и его соединения (327) Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод оксид (584) Фтористые газообразные соединения (617)		0.023 0.0006112 0.00867 0.001408 0.01375 0.000111			

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
6008	экстракционный цех	Бензин (нефтяной) (60)	1 раз/квартал	0.035	31.3	отв. за ООС	расчётный
6009	подготовительное отд-е	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.022	11.8		
6010	подготовительное отд-е	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.087			
6011	подготовительное отд-е	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.173			
6012	подготовительное отд-е	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.0108	12.88		
6013	подготовительное отд-е	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.0136	16.22		
6014	подготовительное отд-е	Азота (IV) диоксид (4)		0.09704	24.63		
		Азот (II) оксид (6)		0.0158	4.01		
		Углерод (сажа) (583)		0.00868	2.2		
		Сера диоксид (516)		0.2042	51.83		
		Углерод оксид (584)	0.73584	186.77			
		Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1.067	270.83			

\*с проверкой эффективности очистки пылеулавливающих установок

Таблица 10.2

П л а н - г р а ф и к  
контроля на контрольных точках

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Точка №1 на границе с жилой зоной	Пыль общая (взвешенные частицы)	1 р/год (3 квартал)	-	По договору с аккредитованной лабораторией	Инструментальный замер
Точка №2 на границе с жилой зоной	Пыль общая (взвешенные частицы)	1 р/год (3 квартал)	-		
Точка №3 на границе зоны влияния (ЗВ)	Пыль общая (взвешенные частицы)	1 р/год (3 квартал)	-		
Точка №4 на границе зоны влияния (ЗВ)	Пыль общая (взвешенные частицы)	1 р/год (3 квартал)	-		

Таблица 10.3

Контрольные значения приземных концентраций вредных веществ для контроля нормативов допустимых выбросов

Контрольная точка			Наименование контролируемого вещества	Эталонные расчётные концентрации при опасной скорости ветра		
но- мер	координаты, м.			Направление ветра, град	Опасная скорость, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>
	X	Y	4			
1	2	3	4	5	6	7
1	298	151	Железо (II, III) оксиды (274)	288	12	0.0740832
			Марганец и его соединения (327)	288	12	0.0019687
			Азота (IV) диоксид (4)	300	1.24	0.0398921
			Азот (II) оксид (6)	299	1.21	0.0050438
			Углерод (сажа) (583)	299	12	0.0025535
			Сера диоксид (516)	312	1.62	0.097726
			Сероводород (518)	251	10.35	0.0000157
			Углерод оксид (584)	310	1.53	0.5097077
			Фтористые газообразные соединения (617)	288	4.83	0.0002673
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	277	6.59	0.0076537
			Бензин (нефтяной) (60)	288	5.67	0.0751271
			Керосин (654*)	299	5.95	0.0045401
			Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	277	3.33	0.4687492
			Углеводороды предельные C12-C19 (10)	251	10.35	0.0054828
			Взвешенные частицы (116)	315	10.42	0.2223157
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	309	9.86	0.192701
			Пыль абразивная (1027*)	314	11.33	0.0094084
Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	248	12	0.2256098			
2	265	13	Железо (II, III) оксиды (274)	328	12	0.0470835
			Марганец и его соединения (327)	328	12	0.0012512
			Азота (IV) диоксид (4)	336	1.49	0.0368575
			Азот (II) оксид (6)	336	1.49	0.0044553
			Углерод (сажа) (583)	282	2.23	0.0023078
			Сера диоксид (516)	341	1.74	0.0899832
			Сероводород (518)	284	8.26	0.0000191
			Углерод оксид (584)	282	1.82	0.5110364
			Фтористые газообразные соединения (617)	328	8.22	0.0001771
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	316	8.37	0.0062815

Контрольная точка			Наименование контролируемого вещества	Эталонные расчётные концентрации при опасной скорости ветра		
но-мер	координаты, м.			Направление ветра, град	Опасная скорость, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>
	X	Y	1			
1	2	3	4	5	6	7
			Бензин (нефтяной) (60)	326	8.71	0.052874
			Керосин (654*)	332	9.98	0.0029547
			Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	321	5.25	0.3500574
			Углеводороды предельные C12-C19 (10)	284	8.26	0.0066509
			Взвешенные частицы (116)	344	12	0.2121067
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	340	12	0.1129546
			Пыль абразивная (1027*)	344	12	0.0045037
			Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	285	12	0.2639952
3	127	-45	Железо (II, III) оксиды (274)	5	12	0.039646
			Марганец и его соединения (327)	5	12	0.0010535
			Азота (IV) диоксид (4)	8	1.71	0.0368081
			Азот (II) оксид (6)	8	1.72	0.0044379
			Углерод (сажа) (583)	321	1.88	0.0035852
			Сера диоксид (516)	10	1.65	0.0863444
			Сероводород (518)	326	3.64	0.000035
			Углерод оксид (584)	321	1.96	0.5367721
			Фтористые газообразные соединения (617)	5	9.57	0.0001554
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	356	8.22	0.0063918
			Бензин (нефтяной) (60)	2	9.68	0.0486347
			Керосин (654*)	3	11.37	0.002627
			Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	3	5.78	0.323997
			Углеводороды предельные C12-C19 (10)	326	3.64	0.0121788
			Взвешенные частицы (116)	12	12	0.2090785
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	10	1.85	0.0920763
			Пыль абразивная (1027*)	13	12	0.0032127
			Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	337	9.38	0.3079757
4	200	92	Железо (II, III) оксиды (274)	335	9.13	0.1005179
			Марганец и его соединения (327)	335	9.13	0.0026712
			Азота (IV) диоксид (4)	340	1.31	0.05777
			Азот (II) оксид (6)	339	1.32	0.007955
			Углерод (сажа) (583)	258	1.98	0.0031688

Контрольная точка			Наименование контролируемого вещества	Эталонные расчётные концентрации при опасной скорости ветра		
но- мер	координаты, м.			Направление ветра, град	Опасная скорость, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>
	Х	У	1			
1	2	3	4	5	6	7
			Сера диоксид (516)	353	1.64	0.0978862
			Сероводород (518)	260	4.6	0.0000301
			Углерод оксид (584)	258	1.72	0.5270177
			Фтористые газообразные соединения (617)	335	2.59	0.0003837
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	313	2.73	0.0134911
			Бензин (нефтяной) (60)	330	3.25	0.1083932
			Керосин (654*)	339	4.82	0.0053082
			Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	321	1.04	0.9747585
			Углеводороды предельные С12-С19 (10)	260	4.6	0.0104738
			Взвешенные частицы (116)	358	12	0.2202629
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	352	9.43	0.1916219
			Пыль абразивная (1027*)	359	12	0.008316
			Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	256	9.39	0.4012593

## 11. Список использованных литературных источников

1. Экологический кодекс Республики Казахстан. Кодекс РК от 2 января 2021 года № 212.
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 г. № 63.
3. Правила осуществления инвентаризации стационарных источников выбросов, корректировки данных, документирования и хранения данных, полученных в результате инвентаризации и корректировки (для местных исполнительных органов)». Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 262. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 июля 2021 года № 23640.
4. Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды, приложение 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
5. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах. Приказ министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 168.
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов». Утверждены приказом Министра экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.
7. Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников (приложение 8 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12 июня 2014 г. № 221-Ө).
8. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п.
9. Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Приказ Министерства экологии и биоресурсов РК от 1 декабря 1996 года».
10. РНД 211.02.02-97. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий РК. Приказы Министра экологии и биоресурсов РК от 01.08.1997 г. и МПРООС РК №156 от 06.07.2001 г.
11. ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».
12. Рабочий проект «Маслобойный завод в городе Шемонаиха» СПК «Триумф Агро», разработанного в 2010 году ТОО «АрхиМас» (срок действия 2010-2014 гг., заключение государственной экологической экспертизы № 06-07/ЮЛХ-234 от 29.03.2010 г..
13. Проект нормативов ПДВ для ТОО «Шығыс-Нур» 2016-2025 гг. (заключение ГЭЭ № KZ24VDC 00036596 от 26.05.2015 г.). Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ14VDD000 45231 от 30.11.2015 г. по 31.12.2025 г.
14. Заключение СЭС № 9 от 20.01.2011 г. площадки №1 «Элеватор».
15. Проект нормативов ПДВ для СПК «Триумф Агоро» 2017-2026 гг. (заключение ГЭЭ № KZ81VDC00062148 от 27.07.2017 г.).
16. Заключение ДКГСЭН МЗ РК по ВКО № 493 от 03.06.2014 г. площадки №2 «Маслозавод».

## *ПРИЛОЖЕНИЯ*



## Исходные данные для разработки нормативов НДС

Вид деятельности ТОО «Шыгыс-Нур» – производство неочищенных масел и жиров 10.41.1.

Общая производительность маслозавода по переработке сырья (семена подсолнечника) – 120 т/сутки (36000 т/год), производство подсолнечного масла 60 т/сутки (18000 т/год), жмых и шрот 50 т/сутки (15000 т/год), лузга 6,7 т/сутки (2000 т/год). Рафинационного производства нет.

Время работы 300 дней в год (24 ч/сут, 7200 ч/год). В течение 2 месяцев производятся капитальные и ремонтные работы. Общее число работающих 22 человека, из них служащих 5 человек.

При всех операциях семена подсолнечника подвергаются транспортировке на закрытых горизонтальных и вертикальных транспортных механизмах, нориях, в наклонных самотёках и т.п. (выбросов пыли зерновой нет).

В состав предприятия входят следующие участки:

- административное помещение (источников выбросов нет);
- котельная (ист. №№ 0001, 6001, 6002);
- подготовительное отделение (ист. №№ 0005, 0006, 0009, 6009-6014);
- маслоцех (ист. №№ 0003, 0004, 6003);
- экстракционный цех (ист. №№ 0002, 6008);
- грануляторный цех (ист. № 0008);
- мехмастерская (ист. № 6004);
- гараж (ист. № 6005);
- передвижной сварочный пост (ист. № 6007).

### Котельная (производство 001)

Котельная работает 24 часа в сутки 300 дней в год для выработки пара 3.5 т/ч для технологических целей. Общий выброс загрязняющих веществ после очистки в золоуловителе ЗУ-1-2 с КПД очистки 82.0% двумя дымососами ВДН-11.2 производительностью 12600 м<sup>3</sup>/час осуществляется через трубу высотой 30 м и диаметром 1.0 м (ист. 0001).

В котельной установлены три котла:

- ист. 000101 марки ДСЕ-2.5-14Шп паропроизводительностью 2.5 т/ч. В качестве топлива используется каменный рядовой уголь марки "Д" продукции ТОО «Каражыра ЛТД» 5400 т/год;
- ист. 000102 марки ДСЕ-2.5-14Шп резервный;
- ист. 000103 марки Е-1.0-0.9Р паропроизводительностью 1.0 т/ч для подогрева воды до 60°С и подачи её в котёл ДСЕ-2.5-14Шп ист. 000101. В качестве топлива используется подсолнечная лузга 2000 т/год.

Уголь автотранспортом поступает на закрытый с 3-х сторон склад площадью 72 м<sup>2</sup>. Со склада уголь по закрытому транспортёру поступает в закрытую дробилку, откуда по закрытому транспортёру уголь поступает сверху в котёл ДСЕ-2.5-14Шп. При переработке и хранении угля в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные частицы (ист. 6001).

Шлак из котлов поступает на закрытый с 1-й стороны склад площадью 30 м<sup>2</sup>, расположенный рядом с котельной. При переработке и хранении шлака в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая 2908 (ист. 6002).

### Подготовительном отделении (производство 002)

Семена подсолнечника в количестве 36000 т/год автотранспортом поступают в две завальные ямы №1 размером 6 х 4 м (ист. 6010) и №2 размером 12 х 4 м (ист. 6011). Время работы по 2 ч/сут, 600 ч/год. Процесс сопровождается выбросом пыли зерновой неорганизованно в атмосферный воздух.

С завальных ям сырые семена подсолнечника по подземным закрытым транспортёрам и нориями подаются на два склада:

- №1 общей площадью 920 м<sup>2</sup> (рабочая площадь 880 м<sup>2</sup>). В процессе погрузочно-разгрузочных работ в атмосферу выделяется пыль зерновая через ворота 3 х 3 м (ист. 6012);

- №2 общей площадью 1322,3 м<sup>2</sup> (рабочая площадь 1200 м<sup>2</sup>). В процессе погрузочно-разгрузочных работ в атмосферу выделяется пыль зерновая через ворота 3 х 3 м (ист. 6013).

Со складов сырые семена подсолнечника по закрытым нориям подаются для сушки в зерносушилку марки ДСП-32 проектной производительностью 32 т/ч (фактическая 25 т/ч) шахтного типа двухступенчатого цикла сушки – в первой зоне температура агента сушки 100-120°С, во второй зоне 140-150°С. Время работы 12 ч/сут, 1440 ч/год (120 дней в год). Расход дизельного топлива составляет 0.833 т/сутки, 100 т/год. Шахтная зерносушилка ДСП-32 является неорганизованным источником выбросов. Загрязняющие вещества выбрасываются без очистки неорганизованно на высоте 15 м размером 3 х 3 м (6014).

Рядом с зерносушилкой расположен подземный резервуар ёмкостью 5 м<sup>3</sup> для хранения дизельного топлива 100 т/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно через дыхательный клапан диаметром 0.15 м на высоте 2 м (ист. 0009).

Из зерносушилки сухие (влажность до 0.5%) семена подсолнечника по закрытым транспортерам подаются на склад №3 общей площадью 1475 м<sup>2</sup> (рабочая площадь 1400 м<sup>2</sup>). В процессе погрузочно-разгрузочных работ в атмосферу выделяется пыль зерновая через ворота 4 х 5 м (ист. 6009).

В помещении склада №3 предусмотрен участок первичной очистки, куда нориями со склада семена подсолнечника подаются на сита двух сепараторов для отделения сорной примеси (камни, металл и т.д.) от основной массы подсолнечника:

- сепаратор №1, выброс пыли зерновой осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,2% дымососом ДН-8 производительностью 8320 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 3.5 м (ист. № 0005);

- сепаратор №2, выброс пыли зерновой осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 96,2% дымососом ДН-8 производительностью 8444 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м на высоте 4 м (ист. № 0006).

#### Маслоцех (производство 003)

С участка первичной очистки склада №3 сухие семена подсолнечника поступают в подготовительное отделение маслоцеха по закрытым нориям на две семеновеечные машины для окончательной очистки:

- машина семеновеечная №1, выброс пыли зерновой осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,3% вентилятором ВЦ-14-46 №5 производительностью 6867 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 7 м (ист. № 0003);

- машина семеновеечная №2, выброс пыли зерновой осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 94,1% вентилятором ВЦ-14-46 №5 производительностью 7096 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.4 м через трубу на высоте 7 м (ист. № 0004).

Из семеновеечных машин семена подсолнечника шнековым питателем поступают на рушильную машину закрытого типа для отделения ядра от лузги.

Подсолнечная лузга 2000 т/год складывается в отдельном помещении котельной в мешках и используется в качестве топлива для котла Е-1.0-0.9Р.

После очистки ядра подсолнечника по нориям поступают на вальцевой станок для получения мятки, затем в электропечи на жаровню при температуре 150°С.

При выходе из жаровни обработанная мятка (мезга) поступает в форпресс для съёма масла (выброс загрязняющих веществ осуществляется через ворота 3х4 м (ист. 6003)). Здесь происходит 2 этап жарения и масло под действием давления частично отпрессовывается и стекает в поддон. Частично обезжиренная мезга (так называемая форпрессовая ракушка жмых в виде лепёшек) поступает на дальнейшую отработку. Полученное масло подвергается предварительной обработке в фузоловухе и дальнейшей очистке в виброфилт্রে.

Фуза после фузоловухи содержит еще большое количество масла и направляется шнеком снова на переработку в жаровню. Масло после виброфилтра поступает в промежуточную ёмкость (50 м<sup>3</sup>), откуда насосом полученное фильтрованное масло отправляется по маслопроводу в резервуар готовой продукции ёмкостью 1000 м<sup>3</sup>. Жмых после прессования ещё содержит 13% масла.

Для окончательного извлечения масла жмых и шрот по закрытому цепному транспортёру отправляются в экстракционный цех для выщелачивания.

#### Экстракционный цех (производство 004)

Экстракционный цех предназначен для извлечения подсолнечного масла из жмыха (выщелачивание растительных жиров).

Для выщелачивания растительных масел используется растворительное масло № 6 в количестве 100 т/год (нефрас, поставщик Китай). Хранение осуществляется в 2-х подземных резервуарах объёмом по 25 м<sup>3</sup> каждый. Общий выброс от резервуаров осуществляется через дыхательный клапан диаметром 0.1 м на высоте 2,5 м (ист. 0002).

Для обеспечения полного цикла технологического процесса выпаривания растворительного масла № 6 и сушки шрота до влажности 9% используется пар, вырабатываемый в отделении котельной, являющейся неотъемлемым звеном в общей технологической цепочке. Жмых влажностью 4,5-5% с остаточным содержанием масла 13% транспортёром подаётся в приёмный бункер, из бункера транспортёром жмых подаётся на шнековый питатель.

Перед загрузкой происходит заполнение выщелачивателя растворительным маслом №6.

Из оперативного бака растворительное масло №6 по трубопроводу насосом подается в подогревательную колонку, где подогревается паром до  $t=50^{\circ}\text{C}$ , затем подаётся в кассеты выщелачивателя и происходит выгонка остаточного растительного масла из жмыха.

Далее жидкая часть (растворительное масло и подсолнечное масло) в 3 ступени подвергается обработке паром для выпаривания растворительного масла и охлаждению в охлаждающей колонне. Остатки паров растворительного масла, не уловленные в охлаждающей колонне, улавливаются в абсорбционной башне.

Выброс нефраса от оборудования участка маслоэкстракции (расположен в помещении цеха выщелачивания) осуществляется через ворота 3x4 м (ист. 6008).

Очищенное масло стекает в измерительный бак, откуда насосом подаётся в танк ёмкостью 400 м<sup>3</sup> и далее на отгрузку. Пары растворительного масла конденсируются в охлаждающей колонке и вновь поступают в производство. Шрот после экстракционной обработки направляется на холодный склад шрота. Со склада шрот нориями направляется в отгрузочные бункера, расположенные над железнодорожным полотном общим объёмом 60 т.

Резервуарный парк хранения готовой продукции маслозавода рассчитан на 20 суточный выход продукции и состоит из двух резервуаров ёмкостью 1000 м<sup>3</sup>.

#### Грануляторный цех (производство 005)

Шрот и жмых 15000 т/год по закрытым нориям из экстракционного цеха поступают в грануляторный цех, где он в грануляторе гранулируется в гранулы. Выброс осуществляется с очисткой в нестандартном циклоне с КПД 93,1% вентилятором ВР-280-46 №4 производительностью 5020 м<sup>3</sup>/час через трубу диаметром 0.3 м на высоте 4 м (ист. № 0008).

Мехмастерская (производство 006)

В мастерской установлены два станка для ремонтных работ. Выброс ЗВ в атмосферу осуществляется через дверной проём 2 х 1 м (ист. 6004):

- заточной станок с абразивным кругом диаметром 300 мм, время работы станка 1 ч/сут, 100 ч/год (ист. 600401);
- токарный станок, время работы станка 1 ч/сут, 100 ч/год. Производит обработку изделий из стали, выбросов загрязняющих веществ нет.

Гараж (производство 007)

Гараж предназначен для стоянки 3-х дизельных единиц автотранспорта: 1 грузовая и 2 погрузчика. Загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферу через ворота 3 х 3 м (ист. 6005):

- ДВС автотранспорта (ист. 600501);
- аккумуляторная (ист. 600502), осуществляется зарядка кислотных аккумуляторов марки 6СТ-132 5 раз в год и щелочных аккумуляторов марки ТЖН-50 10 раз в год по 10 ч/сутки.

Передвижной сварочный пост (производство 008)

Для ремонтных работ предусмотрен передвижной сварочный пост. Загрязняющие вещества выбрасываются неорганизованно в атмосферный воздух (ист. 6007).

Источниками выделения загрязняющих веществ являются:

- ✚ пост электросварки (ист. 600701), используются электроды марки МР-4 в количестве 100 кг/год. Время работы 1 ч/сут, 100 ч/год;
- ✚ пост газорезки (ист. 600702), используются 100 кг/год пропана и 20 б/год кислорода. Время работы 1 ч/сут, 100 ч/год.

Директор  
ТОО «Шығыс-Нур»



*Handwritten signature in blue ink.*

Примкулов А.Р.

## приложение 2

Расчёт валовых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу от источников выделения.

**Источник загрязнения N 0001, труба****Источник выделения N 001, котёл ДСЕ-2.5-14Шп**

Выброс загрязняющих веществ г/с от котельной ист. № 0001 принимаем согласно результатов инструментальных замеров (протокол испытаний № 470 от 10.11.2021 г., прил. 10).

Расчёт выбросов т/год проводим согласно документу «Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Приказ Министерства экологии и биоресурсов РК от 1 декабря 1996 года».

Вид топлива, КЗ = Уголь

Расход топлива, т/год, ВТ = 5400

Месторождение, М = \_NAME\_ = ТОО "Каражыра ЛТД"

Теплота сгорания, ккал/кг, ккал/м<sup>3</sup>(табл.4), QR = 4600

Пересчет в Мдж, QR = QR \* 0.004186 = 4600 \* 0.004186 = 19.26

Зольность топлива в %(табл.4), AR = 18.06

Сернистость топлива в %, (для газа в кг/100м<sup>3</sup>)(табл.4), SR = 0.344

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, QN = 2.5

Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, QF = 2

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла, KNO = 0.2019

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн.решен, В = 0

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла,

KNO = KNO \* (QF / QN) ^ 0.25 = 0.2019 \* (2 / 2.5) ^ 0.25 = 0.191

Выброс окислов азота, т/год,

MNOT = 0.001 \* ВТ \* QR \* KNO \* (1-В) = 0.001 \* 5400 \* 19.26 \* 0.191 \* (1-0) = 19.8648

Выброс азота диоксида (0301), т/год, \_M\_ = 0.8 \* MNOT = 0.8 \* 19.8648 = 15.8918

Примесь: 0304 Азот (II) оксид

Выброс азота оксида (0304), т/год, \_M\_ = 0.13 \* MNOT = 0.13 \* 19.8648 = 2.58

Примесь: 0330 Сера диоксид

Доля окислов серы, связываемых летуч. золой топлива(табл.7), NSO<sub>2</sub> = 0.1

Содержание сероводорода в топливе, %(табл.4), H<sub>2</sub>S = 0

Выбросы окислов серы, т/год, \_M\_ = 0.02 \* ВТ \* SR \* (1-NSO<sub>2</sub>) + 0.0188 \* H<sub>2</sub>S \* ВТ = 0.02 \* 5400 \* 0.344 \* (1-0.1) + 0.0188 \* 0 \* 5400 = 33.44

Примесь: 0337 Углерод оксид

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл.2), Q<sub>4</sub> = 5.5

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл.2), Q<sub>3</sub> = 0.5

Коэфф., учитывающий долю потери тепла, R = 1

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м<sup>3</sup>, CCO = Q<sub>3</sub> \* R \* QR = 0.5 \* 1 \* 19.26 = 9.63

Выбросы окиси углерода, т/год ,

$$\underline{M}_- = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100) = 0.001 * 5400 * 9.63 * (1-5.5 / 100) = 49.1$$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>

Коэффициент(табл.1) , F = 0.0026

$$\text{Выброс твердых частиц, т/год , } \underline{M}_- = BT * AR * F = 5400 * 18.06 * 0.0026 = 253.6$$

С учётом очистки в золоуловителе ЗУ-1-2 с КПД очистки 82%:

$$\text{Выброс твёрдых частиц, т/год , } \underline{M}_- = 253.6 * (1-0.82) = 45.648$$

**Источник загрязнения N 0001, труба**

**Источник выделения N 003, котёл E-1.0-0.9P**

Расчёт выбросов проводим согласно документу «Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Приказ Министерства экологии и биоресурсов РК от 1 декабря 1996 года».

В связи с отсутствием характеристики топлива «лузга подсолнечная» в стандартах РК, приводим её по магистерской диссертации «Огневая утилизация растительных отходов в малой энергетике» г. Барнаул 2016 г.

Вид топлива , KЗ = Лузга подсолнечная

Расход топлива, т/год , BT = 2000

Теплота сгорания, ккал/кг , ккал/м<sup>3</sup> , QR = 3902

$$\text{Пересчёт в Мдж , } QR = QR * 0.004186 = 3902 * 0.004186 = 16.33$$

Зольность топлива в % , AR = 3.99

Сернистость топлива в % ,(для газа в кг/100м<sup>3</sup>) , SR = 0.14

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч , QN = 1

Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч , QF = 0.9

Кол-во окислов азота , кг/1 Гдж тепла , KNO = 0.1833

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн.решен , B = 0

Кол-во окислов азота , кг/1 Гдж тепла ,

$$KNO = KNO * (QF / QN) ^ 0.25 = 0.1833 * (0.9 / 1) ^ 0.25 = 0.179$$

Выброс окислов азота , т/год ,

$$MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B) = 0.001 * 2000 * 16.33 * 0.179 * (1-0) = 5.8461$$

$$\text{Выброс азота диоксида (0301), т/год , } \underline{M}_- = 0.8 * MNOT = 0.8 * 5.8461 = 4.6769$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид

$$\text{Выброс азота оксида (0304), т/год , } \underline{M}_- = 0.13 * MNOT = 0.13 * 5.8461 = 0.76$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

Доля окислов серы, связываемых летуч.золой топлива , NSO<sub>2</sub> = 0

Содержание сероводорода в топливе, % , H<sub>2</sub>S = 0

$$\text{Выбросы окислов серы, т/год , } \underline{M}_- = 0.02 * BT * SR * (1-NSO_2) + 0.0188 * H_2S * BT = 0.02 * 2000 * 0.14 * (1-0) + 0.0188 * 0 * 2000 = 5.6$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % ,  $Q_4 = 4$

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % ,  $Q_3 = 0.5$

Коэфф., учитывающий долю потери тепла ,  $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м<sup>3</sup> ,  $ССО = Q_3 * R * QR = 0.5 * 1 * 16.33 = 8.16$

Выбросы окиси углерода, т/год ,  $_{M_} = 0.001 * ВТ * ССО * (1 - Q_4 / 100) = 0.001 * 2000 * 8.16 * (1 - 4 / 100) = 15.67$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы

Коэффициент ,  $F = 0.005$

Выброс твердых частиц, т/год ,  $_{M_} = ВТ * AR * F = 2000 * 3.99 * 0.005 = 39.9$

С учётом очистки в золоуловителе ЗУ-1-2 с КПД очистки 82%:

Выброс твёрдых частиц, т/год ,  $_{M_} = 39.9 * (1 - 0.82) = 7.182$

**Источник загрязнения N 6003, Ворота****Источник выделения N 02, форпресс**

Расчёт проводим по «Методические указания расчёта выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности». Приказ и.о. МООС от 05.08.2011 г. №204- ө.

Согласно таблицы № 12.1 выброс акролеина от форпресса составляет 0.01 г/с, время выделения 7200 ч/год. Валовый выброс в атмосферу составит (т/год):

$$П = 0.01 * 3600 * 7200 * 10^{-6} = 0,2592 \text{ т/год.}$$

**Источник загрязнения N 6008, Ворота****Источник выделения N 01, помещение цеха**

Расчёт проводим по «Методические указания расчёта выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности». Приказ и.о. МООС от 05.08.2011 г. №204- ө.

Согласно таблицы № 12.1 выброс бензина из помещения цеха составляет 0.035 г/с, время выделения 7200 ч/год. Валовый выброс в атмосферу составит (т/год):

$$П = 0.035 * 3600 * 7200 * 10^{-6} = 0,9072 \text{ т/год.}$$

**Источник загрязнения N 0002, клапан****Источник выделения N 001, резервуар с растворительным маслом**

Список литературы: «Методические указания расчёта выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов». Приказ и.о. МООС от 29 июля 2011 г. №196- ө.

Нефтепродукт ,  $NP = \text{Нефрас}$

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м<sup>3</sup> ,  $C = 720$   
 Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т ,  $YY = 460$   
 Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т ,  $BOZ = 25$   
 Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т ,  $YYY = 780$   
 Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т ,  $BVL = 25$   
 Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м<sup>3</sup>/ч ,  $VC = 3.6$   
 Коэффициент ,  $KNP = 0.66$   
 Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют  
 Объем одного резервуара данного типа, м<sup>3</sup> ,  $VI = 25$   
 Количество резервуаров данного типа ,  $NR = 2$   
 Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии ,  $KNR = 1$   
 Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха  
 Конструкция резервуаров: Заглубленный  
 Значение  $K_{pm}$  для этого типа резервуаров ,  $KPM = 0.8$   
 Значение  $K_{psr}$  для этого типа резервуаров ,  $KPSR = 0.56$   
 Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год ,  $GHRI = 0.066$   
 $GHR = GHR + GHRI * KNP * NR = 0 + 0.066 * 0.66 * 2 = 0.0871$   
 Коэффициент ,  $KPSR = 0.56$   
 Объем закачиваемой жидкости, м<sup>3</sup>/час ,  $QZ = 3.6$   
 Объем откачиваемой жидкости, м<sup>3</sup>/час ,  $QOT = 3.6$   
 Коэффициент ,  $KPMAX = KPMAX = 0.8$   
 Общий объем резервуаров, м<sup>3</sup> ,  $V = 50$   
 Сумма  $G_{hri} * K_{np} * N_r$  ,  $GHR = 0.0871$   
 Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1) ,  
 $G = C * KPMAX * VC / 3600 = 720 * 0.8 * 3.6 / 3600 = 0.576$   
 Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2) ,  $M = (YY * BOZ + YYY * BVL) * KPMAX * 10^{(-6)} + GHR = (460 * 25 + 780 * 25) * 0.8 * 10^{(-6)} + 0.0871 = 0.112$

Примесь: 2741 Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99)

Концентрация ЗВ в парах, % масс ,  $CI = 100$   
 Валовый выброс, т/год (5.2.5) ,  $_M_ = CI * M / 100 = 100 * 0.112 / 100 = 0.112$   
 Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $_G_ = CI * G / 100 = 100 * 0.576 / 100 = 0.576$

**Источник загрязнения N 6004, дверной проём**  
**Источник выделения N 001, заточной станок**

Список литературы: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005 г.

Технология обработки: Механическая обработка металлов  
 Местный отсос пыли не проводится  
 Тип расчета: без охлаждения  
 Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм  
 Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год ,  $_T_ = 100$   
 Число станков данного типа, шт. ,  $_KOLIV_ = 1$   
 Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. ,  $NSI = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная

Удельный выброс, г/с (табл. 1),  $GV = 0.013$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2),  $KN = KNAB = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1),  $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10^6 = 3600 * 0.2 * 0.013 * 100 * 1 / 10^6 = 0.000936$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2),  $G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.013 * 1 = 0.0026$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы

Удельный выброс, г/с (табл. 1),  $GV = 0.021$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2),  $KN = KNAB = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1),  $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10^6 = 3600 * 0.2 * 0.021 * 100 * 1 / 10^6 = 0.001512$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2),  $G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.021 * 1 = 0.0042$

**Источник загрязнения N 6005, ворота**

**Источник выделения N 001, ДВС автотранспорта**

Список литературы:

1. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
2. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Максимальный разовый выброс рассчитывается для каждого расчётного периода года (в границах рассматриваемого периода работы техники на площадке) с учётом одновременности работы единиц и видов техники в каждом периоде. Для оценки загрязнения атмосферного воздуха выбросами от двигателей техники, работающей на строительной площадке, выбирается максимальное значение разового выброса для каждого вредного вещества.

Выброс загрязняющих веществ одной дорожной машиной данной группы в день при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формуле:

$$M1 = ML \times Tv1 + 1,3 \times ML \times Tv1n + Mxx \times Txs, \text{ г}, \quad (4.6)$$

где:  $ML$  - удельный выброс при движении по территории предприятия с условно постоянной скоростью, г/мин;

$Tv1$  - суммарное время движения машины без нагрузки в день, мин.;

$Tv1n$  - суммарное время движения машины под нагрузкой в день, мин.;

$Mxx$  - 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 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин}, \quad (4.7)$$

где:  $Tv2$  - максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин.;

$Tv2n, Txm$  - максимальное время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

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

$$M_{год} = A \times M1 \times Nk \times Dn \times 10^{-6}, \text{ т/год}, \quad (4.8)$$

где: А - 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 (дорожных машин) данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с}, \quad (4.9)$$

где Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)												
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1, шт.	L1s, км	L2s, км	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
300	1	1.00	1	0.02	0.02	2	2	1	1	1	1	
ЗВ	Трг, мин	Мрг, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	Мр, г/км	г/с			т/год		
0337	1.5	2.52	1	2.52	5.1	5.58	0.00853			0.01117		
2732	1.5	0.342	1	0.315	0.9	0.99	0.00144			0.001815		
0301	1.5	0.6	1	0.6	3.5	3.5	0.00385			0.00454		
0304	1.5	0.6	1	0.6	3.5	3.5	0.000625			0.000738		
0328	1.5	0.024	1	0.024	0.25	0.315	0.000416			0.00047		
0330	1.5	0.086	1	0.086	0.45	0.504	0.000692			0.000816		

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт												
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1, шт.	Tv1s, мин	Tv2s, мин	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
300	2	1.00	1	0.12	0.12	2	2	1	1	1	1	
ЗВ	Трг, мин	Мрг, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	Мр, г/мин	г/с			т/год		
0337	2	2.4	1	2.4	1.29	1.413	0.00314			0.01128		
2732	2	0.3	1	0.3	0.43	0.459	0.000753			0.00223		
0301	2	0.48	1	0.48	2.47	2.47	0.002736			0.00689		
0304	2	0.48	1	0.48	2.47	2.47	0.000445			0.00112		
0328	2	0.06	1	0.06	0.27	0.369	0.000505			0.001237		
0330	2	0.097	1	0.097	0.19	0.207	0.000318			0.00089		

### ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.006586	0.01143
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00107	0.001858
0328	Углерод (сажа) (583)	0.000921	0.001707
0330	Сера диоксид (516)	0.0010103	0.001706
0337	Углерод оксид (584)	0.01167	0.02245
2732	Керосин (654*)	0.002193	0.004045

**Источник загрязнения N 6005, ворота**  
**Источник выделения N 002, аккумуляторная**

Список литературы: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Зарядка аккумуляторных батарей

Тип электролита: Серная кислота

Номинальная емкость батареи данного типа, А\*ч.,  $QI = 132$

Количество проведенных зарядов за год,  $AI = 5$

Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству,  $NI = 1$

Цикл проведения зарядки в день, ч,  $T = 10$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч,  $Q = 1$

Валовый выброс, т/год (4.19),  $\_M\_ = 0.9 \cdot Q \cdot QI \cdot AI / 10^9 = 0.9 \cdot 1 \cdot 132 \cdot 5 / 10^9 = 0.0000006$

Валовый выброс за день, т/день (4.20),  $MSYT = 0.9 \cdot Q \cdot (QI \cdot NI) \cdot 10^{-9} = 0.9 \cdot 1 \cdot (132 \cdot 1) \cdot 10^{-9} = 0.0000001188$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.21),  $\_G\_ = MSYT \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.0000001188 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 10) = 0.0000033$

Тип электролита: Натрия гидроокись

Номинальная емкость батареи данного типа, А\*ч.,  $QI = 50$

Количество проведенных зарядов за год,  $AI = 10$

Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству,  $NI = 1$

Цикл проведения зарядки в день, ч,  $T = 10$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876\*)

Удельное выделение гидроокиси натрия, мг/а.ч,  $Q = 0.8$

Валовый выброс, т/год (4.19),  $\_M\_ = 0.9 \cdot Q \cdot QI \cdot AI / 10^9 = 0.9 \cdot 0.8 \cdot 50 \cdot 10 / 10^9 = 0.0000004$

Валовый выброс за день, т/день (4.20),  $MSYT = 0.9 \cdot Q \cdot (QI \cdot NI) \cdot 10^{-9} = 0.9 \cdot 0.8 \cdot (50 \cdot 1) \cdot 10^{-9} = 0.000000036$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.21),  $\_G\_ = MSYT \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.000000036 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 10) = 0.000001$

**Источник загрязнения N 6007, передвижной пост**  
**Источник выделения N 001, пост электросварки**

Список литературы: Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005 г.

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-4

Расход сварочных материалов, кг/год,  $B = 100$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час,  $V_{MAX} = 1$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 11$   
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 9.9$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $_M_ = GIS \cdot V / 10^6 = 9.9 \cdot 100 / 10^6 = 0.0009900$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $_G_ = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 9.9 \cdot 1 / 3600 = 0.0027500$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1.1$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $_M_ = GIS \cdot V / 10^6 = 1.1 \cdot 100 / 10^6 = 0.0001100$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $_G_ = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 1.1 \cdot 1 / 3600 = 0.0003056$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $_M_ = GIS \cdot V / 10^6 = 0.4 \cdot 100 / 10^6 = 0.0000400$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $_G_ = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 0.4 \cdot 1 / 3600 = 0.0001110$

**Источник загрязнения N 6007, передвижной пост**

**Источник выделения N 002, пост газорезки**

Список литературы: Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005 г.

Коэффициент трансформации оксидов азота в  $NO_2$ ,  $K_{NO_2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в  $NO$ ,  $K_{NO} = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая

Разрезаемый материал: Сталь углеродистая

Толщина материала, мм (табл. 4),  $L = 5$

Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования

Время работы одной единицы оборудования, час/год,  $_T_ = 100$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4),  $GT = 74$ , в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (327)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4),  $GT = 1.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),  $_M_ = GT \cdot _T_ / 10^6 = 1.1 \cdot 100 / 10^6 = 0.00011$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),  $_G_ = GT / 3600 = 1.1 / 3600 = 0.0003056$

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4),  $GT = 72.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),  $_M_ = GT \cdot _T_ / 10^6 = 72.9 \cdot 100 / 10^6 = 0.00729$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),  $_G_ = GT / 3600 = 72.9 / 3600 = 0.02025$

Примесь: 0337 Углерод оксид (584)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4),  $GT = 49.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),  $M = GT \cdot T / 10^6 = 49.5 \cdot 100 / 10^6 = 0.00495$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),  $G = GT / 3600 = 49.5 / 3600 = 0.01375$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4),  $GT = 39$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),  $M = KNO_2 \cdot GT \cdot T / 10^6 = 0.8 \cdot 39 \cdot 100 / 10^6 = 0.00312$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),  $G = KNO_2 \cdot GT / 3600 = 0.8 \cdot 39 / 3600 = 0.00867$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),  $M = KNO \cdot GT \cdot T / 10^6 = 0.13 \cdot 39 \cdot 100 / 10^6 = 0.000507$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),  $G = KNO \cdot GT / 3600 = 0.13 \cdot 39 / 3600 = 0.001408$

**Источник загрязнения N 6010, завальная яма****Источник выделения N 001, завальная яма №1**

Расчёт проводим согласно документа «Методические указания расчёта выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приказ и.о. МООС от 5 августа 2011 г. №204-Ө».

Расход воздуха, куб. м/ч,  $Q = 240$  (таблица 15.2 закрома)

Тип аспирируемого оборудования,  $AS =$  завальная яма

Время работы установки ч/год,  $S = 600$

Конц. пыли в воздухе, отходящем от оборудования, г/куб.м,  $Z = 1.3$  (таблица 15.4 завальная яма)

Примесь: 2937 Пыль зерновая

Кол-во отходящей от оборудования пыли, г/с,  $G = Q \cdot Z / 3.6 = 240 \cdot 1.3 / 3600 = 0.087$

Кол-во отходящей от оборудования пыли, т/год,  $MC = G \cdot S \cdot 0.0036 = 0.087 \cdot 600 \cdot 0.0036 = 0.188$

**Источник загрязнения N 6011, завальная яма****Источник выделения N 001, завальная яма №2**

Расчёт проводим согласно документа «Методические указания расчёта выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приказ и.о. МООС от 5 августа 2011 г. №204-Ө».

Расход воздуха, куб. м/ч,  $Q = 480$  (таблица 15.2 закрома)

Тип аспирируемого оборудования,  $AS =$  завальная яма

Время работы установки ч/год,  $S = 600$

Конц. пыли в воздухе, отходящем от оборудования, г/куб.м,  $Z = 1.3$  (таблица 15.4 завальная яма)

Примесь: 2937 Пыль зерновая

Кол-во отходящей от оборудования пыли, г/с ,  $G = Q * Z / 3.6 = 480 * 1.3 / 3600 = 0.173$

Кол-во отходящей от оборудования пыли, т/год,  $MC = G * S * 0.0036 = 0.173 * 600 * 0.0036 = 0.374$

**Расчёт выбросов ЗВ от складов пылящих материалов**

Список использованных методических указаний: Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников (приложение 8 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12 июня 2014 г. № 221-Ө).

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Максимальное выделение ЗВ от складов пылящих материалов (г/с) характеризуется уравнением:

$$q = A + B = \frac{k1 * k2 * k3 * k4 * k5 * k7 * G * 10^6 * B'}{3600} + k3 * k4 * k5 * k6 * k7 * q' * F$$

где: А - выбросы при переработке материала, г/с

В - выбросы при статическом хранении материала, г/с

k1 - весовая доля пылевой фракции в материале;

k2 - доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;

k3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (ветер);

k4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищённости узла;

k5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;

k6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала;

k7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;

F - поверхность пыления, м<sup>2</sup>;

q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности;

G - количество перерабатываемого материала, т/ч;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.

Общий валовый выброс пыли, т/год,  $M = M_{п} + M_{х}$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год,  $M_{п} = A * T_{п} * 0.0036$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год,  $M_{х} = B * T_{х} * 0.0036$

где: T<sub>п</sub> – время работы при переработке, ч/год;

T<sub>х</sub> – время работы при хранении, ч/год.

Результаты расчёта сведены в таблицу 10.

Таблица 10

№ ист.	Код загрязняющего вещества	k1	k2	k3	k4	k5	k6	k7	F	q <sup>1</sup>	G	B	T <sub>п</sub>	T <sub>х</sub>	q, г/с	M, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6001	2902	0,03	0,02	1,7	0,1	0,01	1,45	0,5	72	0,005	20,0	0,7	275	7200	0,0024	0,0135
6002	2908	0,05	0,02	1,7	0,5	0,80	1,45	0,5	30	0,002	4,0	0,7	275	7200	0,2940	1,0285
6012	2937	0,003	0,05	1,4	0,005	0,70	1,5	0,6	880	0,002	25	1,0	720	7200	0,0108	0,2091
6013	2937	0,003	0,05	1,4	0,005	0,70	1,5	0,6	1200	0,002	25	1,0	720	7200	0,0136	0,2823
6009	2937	0,003	0,05	1,4	0,005	1,00	1,5	0,6	1400	0,002	25	1,0	1440	7200	0,0220	0,4799
На перспективу 2022 год																
6002	2908	0,05	0,02	1,7	0,1	0,80	1,45	0,5	30	0,002	4,0	0,7	275	7200	0,0588	0,2057

Расчёт выбросов пыли зерновой в атмосферу т/год от источников №№ 0003-0006, 0008 производился перемножением экспериментально найденных объёмов пылегазовых потоков и содержаний (концентраций) ЗВ в них в зависимости от годового фонда времени работы (согласно результатов инструментальных замеров (прил. 10).

**Источник загрязнения N 0005, Труба**  
**Источник выделения N 01, сепаратор №1**

Проведённые инструментальные замеры по ист. 0005 показали, что массовый выброс пыли составил 0.0198 г/с, время выделения 7200 ч/год.

Валовый выброс в атмосферу составит (т/год):

$$\Pi = 0.0198 * 7200 * 3600 * 10^{-6} = 0.513216 \text{ т/год}$$

**Источник загрязнения N 0006, Труба**  
**Источник выделения N 01, сепаратор №2**

Проведённые инструментальные замеры по ист. 0006 показали, что массовый выброс пыли составил 0.0113 г/с, время выделения 7200 ч/год.

Валовый выброс в атмосферу составит (т/год):

$$\Pi = 0.0113 * 7200 * 3600 * 10^{-6} = 0.292896 \text{ т/год}$$

**Источник загрязнения N 0003, Труба**  
**Источник выделения N 01, машина семеновеечная №1**

Проведённые инструментальные замеры по ист. 0003 показали, что массовый выброс пыли составил 0.1023 г/с, время выделения 7200 ч/год.

Валовый выброс в атмосферу составит (т/год):

$$\Pi = 0.1023 * 7200 * 3600 * 10^{-6} = 2.651616 \text{ т/год}$$

**Источник загрязнения N 0004, Труба**  
**Источник выделения N 01, машина семеновеечная №2**

Проведённые инструментальные замеры по ист. 0004 показали, что массовый выброс пыли составил 0.1078 г/с, время выделения 7200 ч/год.

Валовый выброс в атмосферу составит (т/год):

$$\Pi = 0.1078 * 7200 * 3600 * 10^{-6} = 2.794176 \text{ т/год}$$

**Источник загрязнения N 0008, Труба**  
**Источник выделения N 01, гранулятор**

Проведённые инструментальные замеры по ист. 0008 показали, что массовый выброс пыли составил 0.0211 г/с, время выделения 7200 ч/год.

Валовый выброс в атмосферу составит (т/год):

$$\Pi = 0.0211 * 7200 * 3600 * 10^{-6} = 0.546912 \text{ т/год}$$

**Источник загрязнения N 6014, короб**  
**Источник выделения N 001, Зерносушилка ДСП-32**

Расчёт проводим согласно документа «Методические указания расчёта выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приказ и.о. МООС от 5 августа 2011 г. №204-Ө».

Расход воздуха, куб. м/ч,  $Q = 960$

Время работы установки ч/год,  $S = 1440$

Конц. пыли в воздухе, отходящем от оборудования, г/куб.м,  $Z = 4.0$  (таблица 15.4 сепараторы воздушно-ситовые)

Примесь: 2937 Пыль зерновая

Кол-во отходящей от оборудования пыли, г/с,  $G = Q * Z / 3.6 = 960 * 4.0 / 3600 = 1.067$

Кол-во отходящей от оборудования пыли, т/год,  $MS = G * S * 0.0036 = 1.067 * 1440 * 0.0036 = 5.531328$

Расчёт выбросов проводим согласно документу «Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Приказ Министерства экологии и биоресурсов РК от 1 декабря 1996 года».

**Вид топлива, КЗ = Дизельное**

Расход топлива, т/год,  $BT = 100.0$

Расход топлива, г/с,  $BG = 34.72$

Марка топлива,  $M = NAME =$  Дизельное топливо

Теплота сгорания, ккал/кг, ккал/м<sup>3</sup>,  $QR = 10180$

Пересчет в Мдж,  $QR = QR * 0.004186 = 10180 * 0.004186 = 42.6$

Зольность топлива в %,  $AR = 0.025$

Сернистость топлива в %, (для газа в кг/100м<sup>3</sup>),  $SR = 0.3$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, квт,  $QN = 250$

Фактическая мощность котлоагрегата, квт,  $QF = 220$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла,  $KNO = 0.0844$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн.решен,  $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла,  $KNO = KNO * (QF/QN)^{0.25} = 0.0844 * (220 / 250)^{0.25} = 0.082$

Выброс окислов азота, т/год,

$MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B) = 0.001 * 100 * 42.6 * 0.082 * (1-0) = 0.34932$

Выброс окислов азота, г/с,  $MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B) = 0.001 * 34.72 * 42.6 * 0.082 * (1-0) = 0.1213$

Выброс азота диоксида (0301), т/год,  $M_0 = 0.8 * MNOT = 0.8 * 0.34932 = 0.2795$

Выброс азота диоксида (0301), г/с,  $G_0 = 0.8 * MNOG = 0.8 * 0.1213 = 0.09704$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид

Выброс азота оксида (0304), т/год,  $M_1 = 0.13 * MNOT = 0.13 * 0.34932 = 0.04541$

Выброс азота оксида (0304), г/с,  $G_1 = 0.13 * MNOG = 0.13 * 0.1213 = 0.0158$

Примесь: 0330 Сера диоксид

Доля окислов серы, связываемых летуч.золой топлива,  $NSO_2 = 0.02$

Содержание сероводорода в топливе, % ,  $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год ,  $\underline{M}_ = 0.02 * VT * SR * (1-NSO_2) + 0.0188 * H_2S * VT = 0.02 * 100 * 0.3 * (1-0.02) + 0.0188 * 0 * 100 = 0.588$

Выбросы окислов серы, г/с ,  $\underline{G}_ = 0.02 * BG * SR * (1-NSO_2) + 0.0188 * H_2S * BG = 0.02 * 34.72 * 0.3 * (1-0.02) + 0.0188 * 0 * 34.72 = 0.2042$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % ,  $Q_4 = 0.5$

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % ,  $Q_3 = 0.5$

Коэфф., учитывающий долю потери тепла ,  $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м<sup>3</sup> ,  $CCO = Q_3 * R * QR = 0.5 * 1 * 42.6 = 21.3$

Выбросы окиси углерода, т/год ,

$\underline{M}_ = 0.001 * VT * CCO * (1-Q_4 / 100) = 0.001 * 100 * 21.3 * (1-0.5 / 100) = 2.1194$

Выбросы окиси углерода, г/с ,

$\underline{G}_ = 0.001 * BG * CCO * (1-Q_4 / 100) = 0.001 * 34.72 * 21.3 * (1-0.5 / 100) = 0.73584$

Примесь: 0328 Углерод

Коэффициент ,  $F = 0.01$

Выброс твердых частиц, т/год ,  $\underline{M}_ = VT * AR * F = 100 * 0.025 * 0.01 = 0.025$

Выброс твердых частиц, г/с ,  $\underline{G}_ = BG * AR * F = 34.72 * 0.025 * 0.01 = 0.00868$

**Источник загрязнения N 0009, клапан****Источник выделения N 0009 01, резервуар с дизтопливом**

Список литературы: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 г. Расчёты по п. 6-8

Нефтепродукт,  $NP =$  Дизельное топливо

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м<sup>3</sup>(Прил. 12),  $C = 3.14$

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12),  $YY = 1.9$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т,  $BOZ = 80$

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12),  $YYY = 2.6$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т,  $BVL = 20$

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м<sup>3</sup>/ч,  $VC = 6$

Коэффициент(Прил. 12),  $KNP = 0.0029$

Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют

Объем одного резервуара данного типа, м<sup>3</sup>,  $VI = 5$

Количество резервуаров данного типа,  $NR = 1$

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии,  $KNR = 0$

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Конструкция резервуаров: Заглубленный

Значение  $K_{PM}$  для этого типа резервуаров(Прил. 8),  $KPM = 0.8$

Значение  $K_{PSR}$  для этого типа резервуаров(Прил. 8),  $KPSR = 0.56$

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13),  $G_{HRI} = 0.066$

$G_{HR} = G_{HR} + G_{HRI} \cdot KNP \cdot NR = 0 + 0.066 \cdot 0.0029 \cdot 1 = 0.0001914$

Коэффициент,  $K_{PSR} = 0.56$

Коэффициент,  $K_{PMA} = 0.8$

Общий объем резервуаров, м<sup>3</sup>,  $V = 5$

Сумма  $G_{HRI} \cdot K_{NP} \cdot N_r$ ,  $G_{HR} = 0.0001914$

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1),

$G = C \cdot K_{PMA} \cdot VC / 3600 = 3.14 \cdot 0.8 \cdot 6 / 3600 = 0.00419$

Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2),  $M = (YY \cdot BOZ + YYY \cdot BVL) \cdot K_{PMA} \cdot 10^{-6} + G_{HR} = (1.9 \cdot 80 + 2.6 \cdot 20) \cdot 0.8 \cdot 10^{-6} + 0.0001914 = 0.0003546$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-C19 (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0003546 / 100 = 0.000354$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.00419 / 100 = 0.00418$

Примесь: 0333 Сероводород (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0003546 / 100 = 0.000001$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.00419 / 100 = 0.000012$



**Бланки инвентаризации выбросов вредных  
(загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников  
на 01.07.2022 год**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
ТОО «Шыгыс-Нур»



(подпись)

Примкулов А.Р.  
(ф.и.о.)



« 8 » августа 2022 год

Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников

Раздел 1 Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) котельная	0001	0001 01	котел ДСЕ-2.5-14Шп	пар	24	7200	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0301(4) 0304(6) 0330(516) 0337(584) 2908(494)	15.8918 2.58 33.44 49.1 253.6
	0001	0001 02	котел ДСЕ-2.5-14Шп	резервный					

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(002) подготовительн ое отделение	0001	0001 03	котел Е-1.0-09Р	пар	24	7200	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Взвешенные частицы (116)	0301(4) 0304(6) 0330(516) 0337(584) 2902(116)	4.6769 0.76 5.6 15.67 39.9
	6001	6001 01	склад угля	хранение и переработка	24	7200	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0135
	6002	6002 01	склад шлака	хранение и переработка	24	7200	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	2908(494)	1.0285
	0005	0005 01	сепаратор №1	очистка	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	8.84855
	0006	0006 01	сепаратор №2	очистка	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	7.707789
	0009	0009 01	резервуар с дизтопливом	дизтопливо	24	7200	Сероводород (518) Углеводороды предельные C12-C19 (10)	0333(518) 2754(10)	0.000001 0.000354
	6009	6009 01	склад №3	хранение	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	0.4799
	6010	6010 01	завальная яма №1	приём семян	2	600	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	0.188

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6011	6011 01	завальная яма №2	приём семян	2	600	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	0.374
	6012	6012 01	склад зерна №1	хранение	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	0.2091
	6013	6013 01	склад зерна №2	хранение	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	0.2823
	6014	6014 01	зерносушилка	сушка	12	1440	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (сажа) (583) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 2937(487)	0.2795 0.04541 0.025 0.588 2.1194 5.531328
(003) маслоцех	0003	0003 01	машина семеновеечная №1	очистка	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	46.51957
	0004	0004 01	машина семеновеечная №2	очистка	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	47.35891
	6003	6003 01	форпресс	масло	24	7200	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	1301(474)	0.2592
(004) экстракционный цех	0002	0002 01	резервуары с нефрасом	нефрас	48	14400	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	2741(240*)	0.112
	6008	6008 01	помещение цеха	масло	24	7200	Бензин (нефтяной) (60)	2704(60)	0.9072

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(005) гранулятор- ный цех	0008	0008 01	гранулятор	гранулы	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	7.9262608
(006) мехмастерская	6004	6004 01	заточной станок	заточка	1	100	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (1027*)	2902(116) 2930(1027*)	0.001512 0.000936
(007) гараж	6005	6005 01	ДВС автотранспорта	въезд-выезд	0.3	90	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (сажа) (583) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Керосин (654*)	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 2732(654*)	0.01143 0.001858 0.001707 0.001706 0.02245 0.004045
	6005	6005 02	аккумуляторная	зарядка	10	150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Серная кислота (517)	0150(876*) 0322(517)	0.0000004 0.0000006
(008) передвижной пост	6007	6007 01	пост электросварки	сварка	2	100	Железо (II, III) оксиды (274) Марганец и его соединения(327) Фтористые газообразные соединения (617)	0123(274) 0143(327) 0342(617)	0.00099 0.00011 0.00004
	6007	6007 02	пост газорезки	резка	2	100	Железо (II, III) оксиды (274) Марганец и его соединения(327) Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод оксид (584)	0123(274) 0143(327) 0301(4) 0304(6) 0337(584)	0.00729 0.00011 0.00312 0.000507 0.00495

Примечание: В графе 8 в скобках ( без "\*\*") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "\*\*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

Раздел II Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Номер источника загрязнения	Параметры источника загрязнения		Параметры газовой смеси на выходе с источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объёмный расход, м <sup>3</sup> /с	Температура, о С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0001	30	1	4.46	3.5	140	котельная 0301 (4) 0304 (6) 0330 (516) 0337 (584) 2902 (116) 2908 (494)	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.486 0.072 1.853 2.34 0.068 1.42	20.5687 3.34 39.04 64.77 7.182 45.648
6001	2				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.0135
6002	2				20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.294	1.0285
						подготовительное отделение			
0005	3.5	0.4	18.38	2.31	20	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0198	0.513216
0006	4	0.4	18.67	2.346	20	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0113	0.292896
0009	2	0.15	1.13	0.02	20	0333 (518) 2754 (10)	Сероводород (518) Углеводороды предельные C12-C19 (10)	0.000012 0.00418	0.000001 0.000354
6009		4x5	0.1	2	20	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.022	0.4799
6010	2				20	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.087	0.188
6011	2				20	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.173	0.374

Номер источника загрязнения	Параметры источника загрязнения		Параметры газовой смеси на выходе с источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объёмный расход, м <sup>3</sup> /с	Температура, о С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6012		3x3	0.1	0.9	20	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0108	0.2091
6013		3x3	0.1	0.9	20	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0136	0.2823
6014	15	3	0.7	4.95	70	0301 (4) 0304 (6) 0328 (583) 0330 (516) 0337 (584) 2937 (487)	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (сажа) (583) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.09704 0.0158 0.00868 0.2042 0.73584 1.067	0.2795 0.04541 0.025 0.588 2.1194 5.531328
0003	7	0.4	15.2	1.91	20	маслоцех 2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.1023	2.651616
0004	7	0.4	15.68	1.97	20	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.1078	2.794176
6003		3x4	0.1	1.2	20	1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	0.01	0.2592
0002	2.5	0.1	0.89	0.007	20	экстракционный цех 2741 (240*)	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	0.576	0.112
6008		3x4	0.1	1.2	20	2704 (60)	Бензин (нефтяной) (60)	0.035	0.9072
0008	4	0.3	19.81	1.4	20	грануляторный цех 2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0211	0.546912

Номер источника загрязнения	Параметры источника загрязнения		Параметры газовой смеси на выходе с источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объёмный расход, м <sup>3</sup> /с	Температура, о С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6004		2x1	0.1	0.2	20	мехмастерская 2902 (116) 2930 (1027*)	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (1027*)	0.0042 0.0026	0.001512 0.000936
6005		3x3	0.1	0.9	20	гараж 0150 (876*) 0301 (4) 0304 (6) 0322 (517) 0328 (583) 0330 (516) 0337 (584) 2732 (654*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Серная кислота (517) Углерод (сажа) (583) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Керосин (654*)	0.000001 0.006586 0.00107 0.0000033 0.000921 0.0010103 0.01167 0.002193	0.0000004 0.01143 0.001858 0.0000006 0.001707 0.001706 0.02245 0.004045
6007	2				30	передвижной пост 0123 (274) 0143 (327) 0301 (4) 0304 (6) 0337 (584) 0342 (617)	Железо (II, III) оксиды (274) Марганец и его соединения (327) Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод оксид (584) Фтористые газообразные соединения (617)	0.023 0.0006112 0.00867 0.001408 0.01375 0.000111	0.00828 0.00022 0.00312 0.000507 0.00495 0.00004

Примечание: В графе 7 в скобках ( без "\*" ) указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "\*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

Раздел III Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества, по которому проис- ходит очистка	Коэффициент обеспеченности К <sup>(1)</sup> , %
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
котельная					
0001 01	золоуловитель ЗУ-1-2	80	82	2908	100
0001 03	золоуловитель ЗУ-1-2	80	82	2902	100
подготовительное отделение					
0005 01	нестандартный циклон	90	94.2	2937	100
0006 01	нестандартный циклон	90	96.2	2937	100
маслоцех					
0003 01	нестандартный циклон	90	94.3	2937	100
0004 01	нестандартный циклон	90	94.1	2937	100
грануляторный цех					
0008 01	нестандартный циклон	90	93.1	2937	100

Раздел IV Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ВСЕГО:</b>		<b>552.085251269</b>	<b>140.224155</b>	<b>411.861096269</b>	<b>59.628816</b>	<b>352.232280269</b>	<b>0</b>	<b>199.852971</b>
в том числе:								
<b>Твердые:</b>		<b>420.005379269</b>	<b>8.144283</b>	<b>411.861096269</b>	<b>59.628816</b>	<b>352.232280269</b>	<b>0</b>	<b>67.773099</b>
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (274)	0.00828	0.00828	0	0	0	0	0.00828
0143	Марганец и его соединения (327)	0.00022	0.00022	0	0	0	0	0.00022
0328	Углерод (сажа) (583)	0.026707	0.026707	0	0	0	0	0.026707
2902	Взвешенные частицы (116)	39.915012	0.015012	39.9	7.182	32.718	0	7.197012
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	254.6285	1.0285	253.6	45.648	207.952	0	46.6765
2930	Пыль абразивная (1027*)	0.000936	0.000936	0	0	0	0	0.000936
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	125.425724269	7.064628	118.361096269	6.798816	111.562280269	0	13.863444
<b>Газообразные, жидкие:</b>		<b>132.079872</b>	<b>132.079872</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>132.079872</b>
из них:								
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000004	0.0000004	0	0	0	0	0.0000004
0301	Азота (IV) диоксид (4)	20.86275	20.86275	0	0	0	0	20.86275
0304	Азот (II) оксид (6)	3.387775	3.387775	0	0	0	0	3.387775
0322	Серная кислота (517)	0.0000006	0.0000006	0	0	0	0	0.0000006
0330	Сера диоксид (516)	39.629706	39.629706	0	0	0	0	39.629706
0333	Сероводород (518)	0.000001	0.000001	0	0	0	0	0.000001
0337	Углерод оксид (584)	66.9168	66.9168	0	0	0	0	66.9168
0342	Фтористые газообразные соединения (617)	0.00004	0.00004	0	0	0	0	0.00004

Код загрязняющих вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утили- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	0.2592	0.2592	0	0	0	0	0.2592
2704	Бензин (нефтяной) (60)	0.9072	0.9072	0	0	0	0	0.9072
2732	Керосин (654*)	0.004045	0.004045	0	0	0	0	0.004045
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	0.112	0.112	0	0	0	0	0.112
2754	Углеводороды предельные С12- С19 (10)	0.000354	0.000354	0	0	0	0	0.000354

“Шығыс Қазақстан облысы  
табиғи ресурстар және табиғат  
пайдалануды реттеу басқармасы”  
мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение  
“Управление природных ресурсов  
и регулирования  
природопользования  
Восточно-Казахстанской области”

070004, Қазақстан Республикасы,  
Өскемен қаласы, Тоқтаров кешесі, 40  
телефоны: 57-94-68, факсы: 26-14-56  
e-mail: ukles@mail.kz

070004, Республика Казахстан,  
г.Усть-Каменогорск, улица Тохтарова, 40  
телефон: 57-94-68, факс: 26-14-56  
e-mail: ukles@mail.kz

29.03.10 № 06-07/ЮЛХ-234

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Сельский потребительский  
кооператив  
«Триумф Агро»

**Заключение государственной экологической экспертизы  
на проект «Маслобойный завод в городе Шемонаиха»**

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «АрхиМас» (государственная лицензия от 28 февраля 2001 года № 08-ГСЛ № 003400), индивидуальным предпринимателем Дубовенко Л.П. (государственная лицензия от 10 октября 2007 года № 01469 Р).

Заказчик проекта – сельский потребительский кооператив «Триумф Агро», Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, город Шемонаиха, улица Школьная, 22, телефон 8 (7232) 280467.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- 1) чертежи;
- 2) общая пояснительная записка;
- 3) раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)»;
- 4) заключение управления Департамента госсанэпиднадзора по Шемонаихинскому району от 16 апреля 2009 года № 83 (положительное);
- 5) заключение Департамента по чрезвычайным ситуациям Восточно-Казахстанской области от 7 июля 2009 года № 23-15-13/884ю;
- 6) публикация заявки в средствах массовой информации.

Материалы поступили повторно на рассмотрение 12 февраля 2010 года (входящий № ЮЛХ-234).

## Общие сведения

Настоящим проектом предусматривается строительство маслобойного завода на территории промышленной зоны в западной части города Шемонаиха Восточно-Казахстанской области.

На участке планируется разместить: цех маслопрессования, цех выщелачивания, склад шрота, емкости для отстоя и хранения масла, сливо-наливная станция для погрузки масла в железнодорожные вагоны, зерносклад емкостью 3578 м<sup>3</sup> (2647 тонн зерна), гараж для стоянки автотранспорта и зарядки аккумуляторов электропогрузчиков, мастерские для текущего ремонта оборудования (слесарно-механическая и жестяницкая), котельная со складом для угля и бункером золоудаления, трансформаторная подстанция, насосная станция, вентиляторная градирня для охлаждения оборотной воды теплообменника цеха выщелачивания, подземные емкости для растворительного масла, накопительный бункер для цеха маслопрессования, загрузочный бункер для отгрузки шрота в вагоны, три пожарных резервуара емкостью 75 м<sup>3</sup>, здание административно-бытового корпуса с проходной и лабораторией для проведения текущих анализов сырья и готовой продукции, резервуар для сбора очищенных поверхностных стоков, нефтеловушка, резервуар для сбора загрязненных сточных вод и разлитого масла при отгрузке вагонов. Перед зданием административно-бытового корпуса предусматривается устройство площадки для парковки легковых автомобилей. Под сливо-наливной станцией устраивается корыто из монолитного бетона глубиной 0,2 м для сбора разлитого масла и сброса его в резервуар. Вокруг склада для хранения масла предусматривается площадка, ограниченная подпорной стенкой, для сбора разлитого масла.

Территорию участка планируется огородить сплошной железобетонной оградой высотой 2 метра. Для въезда на территорию предусматриваются раздвижные ворота.

Площадь участка – 26829 м<sup>2</sup>, площадь дополнительного земельного участка – 4579 м<sup>2</sup>, площадь застройки – 5071 м<sup>2</sup>, площадь покрытий – 7473 м<sup>2</sup>, площадь озеленения – 11118 м<sup>2</sup>, прочие площади (подпорные стенки, грунтовое покрытие) – 7746 м<sup>2</sup>.

Общая производительность маслобойного завода по изготовлению подсолнечного масла составит по сырью: 120 тонн семян подсолнечника в сутки, в том числе отделение экстракции – 80 т/год (жмых), по маслу – 56,4 тонн/сутки.

Работа котельной предусматривается на твердом топливе, мощность котла 7,5 тонн пара в час. Годовой расход топлива составит 8000 тонн. Котельная обеспечит теплоснабжение предприятия и выработку пара для технологических целей. В котельной предполагается разместить установку для очистки дымовых газов, состоящую из трех циклонов типа ЗУ-1-2.

Семена подсолнечника со склада, где они прошли все стадии предварительной подготовки, доставляются самосвалами Зил ММЗ-555 к завальной яме и далее на шнековый питатель и норию, которая подает сырье в оперативные накопительные бункера емкостью 120,0 тонн. Из оперативных бункеров по шнековому

самоподавателю подсолнечник подается на норию и далее на сита сепаратора, где происходит отделение сорной примеси от основной массы подсолнечника. После сепаратора подсолнечник дополнительно проходит через камнеотборник, где происходит отделение мелких камней, земли, далее поступает на норию, которая подает его на обрушивание. Обрушивание происходит на вальцевом шелушителе. После обрушивания рушанка норией подается на вальцевый измельчитель, где размалывается (мятка). Мятка норией подается на жаровню, где происходит процесс кондиционирования по влажности и температуре (жарение). При выходе из жаровни обработанная мятка (мезга) поступает в форпрессы для съема масла. Здесь происходит второй этап жарения и масло под действием давления частично отпрессовывается и стекает в поддон. Частично обезжиренная мезга поступает на дальнейшую обработку. Полученное масло подвергается предварительной обработке в фузоловушке и дальнейшей очистке в виброфилтре. Фуза после фузоловушки содержит еще большое количество масла и направляется шнеком снова на переработку в жаровню. Масло после виброфилтра поступает в промежуточную емкость объемом  $50 \text{ м}^3$ , откуда насосом полученное фильтрованное масло отправляется по маслопроводу в резервуар готовой продукции емкостью  $1000 \text{ м}^3$ . Жмых после прессования еще содержит 13% масла. Для окончательного извлечения масла отправляется в цех выщелачивания по цепному транспортеру.

Цех по выщелачиванию растительных жиров предназначен для извлечения подсолнечного масла из отработанного прессовым цехом жмыха. Для выщелачивания растительных масел используется растворительное масло № 6. Для обеспечения полного цикла технологического процесса выпаривания растворительного масла № 6 и сушки шрота до влажности 9% используется пар, вырабатываемый в отделении котельной. Расход растворителя № 6 - не менее 4 кг на тонну жмыха. Жмых влажностью 4,5-5% с остаточным содержанием масла транспортером подается в приемный бункер, из бункера транспортером - на шнековый питатель. На выходе шнекового питателя установлен самозакрывающийся клапан, который предотвращает выход паров растворительного масла № 6 из выщелачивателя. Перед загрузкой происходит заполнение выщелачивателя растворительным маслом № 6. Из оперативного бака растворительное масло № 6 по трубопроводу насосом подается в подогревательную колонку, где подогревается паром до температуры  $50^\circ\text{C}$ , затем подается в кассеты выщелачивателя и происходит выгонка остаточного растительного масла из жмыха. Далее жидкая часть (растворительное и подсолнечное масло) в три ступени подвергается обработке паром для выпаривания растворительного масла и охлаждению в охладительной колонне. Остатки паров растворительного масла, не уловленные в охладительной колонне, улавливаются в абсорбционной башне. Очищенное масло стекает в измерительный бак, откуда насосом подается в танк емкостью  $100 \text{ м}^3$  и далее на отгрузку. Пары растворительного масла конденсируются в охладительной колонке и вновь поступают в производство. Шрот после экстракционной обработки направляется на холодный склад шрота. Со склада шрот нориями направляется в отгрузочные бункера, расположенные над железнодорожным полотном, общим объемом 60 тонн. Резервуарный парк хранения готовой продукции маслозавода рассчитан на 17-суточный выход продукции и

4  
состоит из двух резервуаров емкостью 1000 м<sup>3</sup>. Дополнительно установлено два резервуара емкостью по 50 м<sup>3</sup>.

Электроснабжение, водоснабжение, канализация объекта предусмотрены от существующих сетей района размещения.

Численность персонала в максимальную смену – 36 человек.

Теплоснабжение – от проектируемой котельной.

Вентиляция – приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

### Оценка воздействия на окружающую среду

#### Воздействие на водный бассейн.

Общее водопотребление объекта составит 28,31 м<sup>3</sup>/сутки, в том числе: на хозяйственно-бытовые нужды – 6,11 м<sup>3</sup>/сутки, на технологические нужды (приготовление пара, растворение соли в отделении выщелачивания, подпитка системы оборотного водоснабжения в котельной) – 21,9 м<sup>3</sup>/сутки, на производственные нужды (мытьё полов и оборудования) – 0,3 м<sup>3</sup>/сутки.

Объём хозяйственных сточных вод составит 6,11 м<sup>3</sup>/сутки.

Безвозвратное водопотребление от технологических нужд составит 21,9 м<sup>3</sup>/сутки.

Отвод производственных сточных вод от мокрой уборки помещений в цехах маслопрессования и выщелачивания в количестве 0,3 м<sup>3</sup>/сутки будет осуществляться после предварительной очистки в жирословителях в сеть хозяйственной канализации.

Отвод поверхностных сточных вод в количестве 3980 м<sup>3</sup>/год по организованному рельефу будет осуществляться в резервуар для очищенных стоков емкостью 100 м<sup>3</sup> после предварительной очистки в грязеотстойнике с бензонасословителем, с дальнейшим использованием для полива дорожных покрытий и смачивания угля.

Годовой объём нефтепродуктов янтарного уровня опасности (АЕ 030) составит 0,127 тонн.

Годовой объём твердого осадка янтарного уровня опасности (АЕ 020) – 0,955 тонн.

Поверхностные сточные воды с площадки для аварийного разлива масла из емкостей для хранения и от площадки для сливоналивной эстакады в объёме 88 м<sup>3</sup>/год будут отводиться в резервуар емкостью 5 м<sup>3</sup>, с дальнейшей утилизацией по договору со спецорганизацией.

#### Воздействие на атмосферу.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются котельная, склад угля, склад шлака, склад для хранения семян подсолнечника, склад растворительного масла, токарный станок, заточной станок с диаметром абразивного круга 300 мм, зарядка аккумуляторных батарей, тепловоз, автотранспорт, заезжающий в гараж.

Годовой выброс загрязняющих веществ составит 201,69817 тонн. В атмосферу будут выбрасываться следующие вещества: гидроксид натрия, углерод черный (сажа), оксид углерода, гептановая фракция, углеводороды предельные С<sub>12</sub>-С<sub>19</sub>.

взвешенные вещества, пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния ниже 20 %, пыль абразивная, пыль золы Казахстанских углей, диоксид азота, серная кислота, диоксид серы.

По массе и видовому составу выбрасываемых веществ рассматриваемое производство относится к III категории опасности (КОП = 7781).

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-1.7». Размер расчетного прямоугольника – 600x600 метров. Шаг расчетной сетки по осям X и Y – 20 метров.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что в жилой зоне и на границе санитарно-защитной зоны превышения нормативных концентраций отсутствуют. Нормы предельно допустимых выбросов (ПДВ) устанавливаются на уровне расчетных.

Согласно заключению управления госсанэпиднадзора по Шемонаихинскому району санитарно-защитная зона для маслобойного завода должна составлять 100 метров (IV класс).

Согласно разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» ближайшая жилая зона находится с восточной стороны на расстоянии 150 метров от рассматриваемого участка.

#### **Воздействие на почву.**

Снятие плодородного слоя почвы не предусматривается, в связи с его отсутствием.

В целях благоустройства территории предусматривается посадка 46 кленов, 9 вязов мелколистных и 9 кустов акации желтой, устройство газона, устройство твердого покрытия площадок и проездов.

Твердо-бытовые отходы зеленого уровня опасности (GO 060) в объеме 41,175 т/год будут собираться в контейнеры-накопители с дальнейшей утилизацией по договору со спецорганизацией на полигон твердо-бытовых отходов.

Объем строительных отходов зеленого уровня (GG 170) опасности – 30 тонн.

Объем производственных отходов (жмых) зеленого уровня опасности (GM 060) – 18360,0 т/год. Жмых будет храниться на складе, затем утилизироваться на птицефабрику.

Объем золошлаковых отходов зеленого уровня опасности (GO 030) – 1403 тонн/год.

Объем твердого осадка зеленого уровня опасности (AB 010) из жируловителя составит 0,001 г/год, жиров зеленого уровня опасности (AC 270) – 0,241 кг/год.

Все виды отходов предполагается утилизировать по договорам со спецорганизациями.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое.

#### **Выводы**

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

согласовывает проект «Маслобойный завод в городе Шемонаиха» (заказчик – сельский потребительский кооператив «Триумф Агро»).

До начала строительства объекта заключить договоры на утилизацию строительного мусора, до сдачи объекта в эксплуатацию – на утилизацию хозяйственных и поверхностных сточных вод (с площадки для аварийного разлива масла), твердо-бытовых и золошлаковых отходов, нефтепродуктов и твердого осадка из очистных сооружений, жмыха, твердого осадка и жиров из жируловителя и представить их комиссии по приемке объекта в эксплуатацию.

И.о. начальника отдела  
экологической экспертизы

*Эм*

Е. Половцева

Исполнитель: Кайдарова А.Е.,  
главный специалист, 767759

Нысанның БКСЖ бойынша коды  
Код формы по ОКУД \_\_\_\_\_  
КҰЖЖ бойынша ұйым коды  
Код организации по ОКПО \_\_\_\_\_

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2005 жылғы «08» шілде № 332 бұйрығымен бекітілген № 303/е нысанды медициналық құжаттама
Мемлекеттік санитарлық- эпидемиологиялық қадағалау комитетінің шығыс қазақстан облысы бойынша департаменті. Шемонаиха ауданы бойынша мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау басқармасы.	Медицинская документация Форма 303/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан «08» июля 2005 года №332

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ  
САНИТАРЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ  
ҚАДАҒАЛАУ БАСҚАРМАСЫНЫҢ  
ШЕМОНАИХА АУДАНЫ БОЙЫНША БӨЛІМІ  
СНПР-303/у  
№ 17-04-2009/м

Санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарым  
Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ 83

16 » 04 20 09 ж. (г.)

1. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) \_\_\_\_\_

Рабочий проект.

пайдалануға берілетін немесе қайта жанартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы  
факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің атауы

Маслозавод по производству растительного масла.

(наименование объекта реконструкции или вводимого в эксплуатацию, проектной документации, факторов среды  
обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг)

Жүргізілді (Проведена) по заявлению председателя СПК «Триумф Агро» Хамитова А.А. вх.  
№ 312 от 14.04.09 г.

өтініші, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы түрде және басқалай (күні, нөмірі)

по заявлению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик (заявитель)) СПК «Триумф Агро», г. Шемонаиха, ул.  
Школьная 22.

толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің Т.А.Ә.

(полное наименование, адрес, телефон, Ф.И.О. руководителя)

3. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта  
санитарно-эпидемиологической экспертизы)

қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы

Строительство маслозавода по производству растительного масла в г. Шемонаиха, ул.  
Школьная 22.

(отрасль, сфера деятельности, место нахождения, адрес)

4. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены)) \_\_\_ ТОО «АрхиМас», лицензия № 003400.

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) Общая пояснительная записка, альбомы основного комплекта чертежей, ОВОС.

атаулары мен олардың ұсынылған уақыты (наименование и дата их представления)

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) \_\_\_\_\_

7. Басқа ұйымдардың сараптау ұйғарымы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются))  
не дано.

ұйғарымды берген ұйымның атауы (наименование организаций выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитарлық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)) \_\_\_\_\_

Проектируемый маслозавод по производству растительного (подсолнечного) масла расположен в западной части города Шемонаиха на территории промышленной зоны. Общая площадь участка 26829 кв.м. Завод представляет собой комплекс из следующих зданий и сооружений: цех маслопрессования, цех выщелачивания, склад шрота, емкости для отстоя и хранения масла, сливо – наливная станция для погрузки масла – железнодорожные вагоны, гараж, мастерские, котельная со складом для угля и бункером золоудаления, трансформаторная подстанция, насосная станция, вентиляционная градирня, подземные емкости для растворительного масла, накопительный бункер для цех маслопрессования, загрузочный бункер для отгрузки шрота в вагоны, три пожарных резервуара, емкостью 75 куб.м., административно – бытовой комплекс с проходной резервуар для сбора очищенных поверхностных стоков, нефтеловушка, резервуар для сбора загрязненных сточных вод и разлитого масла при отгрузке вагонов. Годовой период работы завода- 10 месяцев, круглосуточный.

9. Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, аланы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының түру биіктігі, батпақтанудың болуы, желді басымды бағыттары, санитарлық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізетін әсері, дүние тараптары бойынша бағыты) (Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции (размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровье населения, ориентация по сторонам света)) \_\_\_\_\_

Участок под строительство расположен в г. Шемонаиха, ул. Школьная 22. На участке находятся развалины зданий. С северной стороны свободный от застройки участок, восточной стороны примыкает к границе промышленной территории ТОО «Шығыс-Нур», с южной и западной стороны примыкает к границе промышленной территории депо. До ближайшей жилой зоны 150 метров. В соответствии СанПиН № 3792 «Санитарно-эпидемиологические требования к проектированию производственных объектов» проектируемый маслозавод по производству растительного масла относится к 4 классу санитарно – защитная зона не менее 100 метров. Территория участка огораживается сплошной железобетонной оградой высотой 2 метра. Для въезда на территорию предусмотрены раздвижные ворота. Для подъезда автотранспорта к цехам предусмотрены проезды шириной 5,5 м с асфальтобетонным покрытием. Перед входами в здание АБК предусмотрена площадка с асфальтобетонным покрытием. Проектируется систем

ливневой канализации. Покрытие проездов для пожарных машин к емкостям для отстоя и хранения масла предусмотрено из уплотненного грунта. Свободная от застройки территория озеленяется газонами, посадкой деревьев и кустаника. Площадь озеленения - 11118 кв.м.

Технологическая схема производства: зерносклад на 3578 куб.м.- транспортное оборудование по перемещению сырья и готовой продукции- цех по очистке от грубых примесей и получения растительного масла методом измельчения на вальцевых станках, испарения и прессования с последующим получением черного растительного масла и жмыха - цех экстракции и получения готовой продукции в виде растительного масла и шрота- хранение готовой продукции – отпуск готовой продукции ж/д транспортом.

Компановка цехов и помещений выполнена их условий технологической взаимосвязи цехов. Проектная мощность предприятия - 120 тонн семян подсолнечника в сутки, по маслу – 56,4 т/сут. Предусматривается применение новейшего технологического оборудования, автоматизации и максимальная механизация трудоемких операций. Система водоснабжения централизованная, предусмотрено обратное водоснабжение. Отвод хоз – бытовых сточных вод от санузлов здания АБК, производственных цехов, котельной, мастерских осуществляется самотеком в проектируемую сеть канализации и далее в существующую городскую сеть. Предусмотрены местные очистные сооружения: жиросборники и жиросборные колодцы. Работа котельной предусматривается на твердом топливе, мощность котла 7,5 т. пара/час. Вентиляция помещений – приточно – вытяжная, естественная и с механическим побуждением.

Проектируемые цеха – одноэтажные с металлическими площадками для размещения технологического оборудования. Цех выщелачивания, общей площадью 161 кв.м. Стены и крыша - сэндвич панели с утеплителем, полы бетонные. Склад готовой продукции с суммарным объемом объемом 1100 куб.м. Все резервуары из листовой стали. Холодный склад для хранения шрота, общей площадью 480 кв.м. Здание АБК кирпичное, общей площадью 585 кв.м. Перекрытие – железобетонные плиты, крыша плоская, кровля мягкая типа «унифлекс». Здание насосной станции кирпичное, общей площадью -68,4 кв.м. Перекрытие – железобетонные плиты, кровля рулонная; полы бетонные. Зерносклад оборудован из бетонных блоков, общей площадью 1052,3 кв.м. Покрытие – сплошной досчатый настил, кровля профлист, полы бетонные. Цех маслопрессования, общей площадью 555 кв.м. Стены из сэндвич панелей, перегородки из металлопрофиля, перекрытие – металлическое по металлическому каркасу. Здание котельной, площадью 200 кв.м. оборудовано из сэндвич панелей, с перегородками из металлопрофиля. Технологическая связь с соседними цехами осуществляется по транспортерным галереям. В каждом цехе предусмотрены два наружных выхода. Объемно – планировочные решения, внутренняя отделка помещений соответствуют действующим нормативным документам.

Производство растительного масла будет производиться двумя методами: методом прессования и методом выщелачивания (экстракции).Технология получения масла прессовым методом: из бункеров сырье по шнековому самоподавателю поступает на норию, далее на сепаратор (очищение от сорной примеси, эффективность очистки контролируется лабораторией – сорность после очистки не более 2%), далее на камнеотборник и на обрушивание и измельчение, жарение. Из жаровни выходит смесь – мезга, поступающая в форпрессы для съема масла. Жмых направляется в цех выщелачивания. Метод выщелачивания основан на применении растворительного масла

4

№ 6, и пара, вырабатываемого в котельной. Вся система кассет подачи жмыха, смешивания с растворителем, его подогрев, дозировка и другие операции контролируется пультом управления. Со склада готовой продукции подсолнечное масло насосами подается на слив – наливную эстакаду для заливки в железнодорожные цистерны.

Предусмотрены мастерские для текущего и экстренного ремонта оборудования: слесарно-механическая и жестяницкая. АБК (административно – бытовой комплекс) предназначен для размещения служебных и бытовых помещений, в цокольном этаже располагаются гардеробные с душевыми, санузлами и умывальными, комната приема пищи, помещения охраны и кабинеты. Первый этаж здания – производственная лаборатория и кабинеты.

Проектом предусмотрены безопасные условия труда и бытового обслуживания мероприятия по предотвращению несчастных случаев. Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами. Санитарно – эпидемиологическое состояние территории в результате эксплуатации завода не изменится. Реализация проектных решений не нарушит существующие экологические условия прилегающей территории и не окажет негативного влияния на здоровье населения и окружающую среду.

10. Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

Санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарым  
Санитарно-эпидемиологическое заключение

пайдалануға берілетін немесе қайта жанартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің атауы

### Проект строительства маслозавода по производству растительного масла.

(наименование объекта реконструкции или вводимого в эксплуатацию, проектной документации, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг)  
санитарлық-эпидемиологиялық сараптама негізінде (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

## Соответствует

- «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предпроектной, предпроектной и проектной документации» от 31.03.2004 г. № 2779.
- СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к проектированию производственных объектов», 08.07.2005 г. № 334.
- СанПиН «Санитарно – эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации систем централизованного горячего водоснабжения», утв. Пр. МЗ РК № 506 от 28.06.04 г.
- СНиП РК 4.01.-02-2001 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
- СНиП РК 3.01.-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

- СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по производству растительных масел», утв. Пр. МЗ РК от 15.05.2008 года за № 277.

санитарлық-гигиеналық ережелер мен нормативтерге (санитарно-гигиеническим правилам и нормативам) сай немесе сай еместігін көрсетіңіз (указать – соответствует или не соответствует)

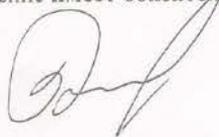
атауы, күні мен нөмірі (наименование, дата и номер)

Ұсыныстар (Предложения): Законченный строительством объект подлежит приемке в эксплуатацию.

«Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы» Қазақстан Республикасы Заңының негізінде осы санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрдегі күші бар.

На основании Закона Республики Казахстан «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу.

Начальник УДКФСОН по ВКО  
по Шемонаихинскому району



В.В. Попов.

Исп. Кисамғалиева И.М.  
Тел.3-13-85.



«ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ  
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ  
ТАБИҒАТ ПАЙДАЛАНУДЫ  
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ  
ОБЛАСТИ

Қазақстан Республикасы, ШҚО,  
070004, Өскемен қ., К. Либкнехт көшесі, 19  
тел.: 8 (7232) 25-73-20, факсы: 8 (7232) 25-75-46  
e-mail: resurs-vko@nur.kz

Республика Казахстан, ВКО,  
070004, г. Усть-Каменогорск, ул. К. Либкнехта, 19  
тел.: 8 (7232) 25-73-20, факс: 8 (7232) 25-75-46  
e-mail: resurs-vko@nur.kz

26.05.2015 № КЭД4VDC ODD 36596

Товарищество с ограниченной  
ответственностью «Шығыс-Нұр»

**Заключение государственной экологической экспертизы**  
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в  
атмосферу (ПДВ) товарищества с ограниченной ответственностью «Шығыс-Нұр»,  
город Шемонаиха»

Проект разработан индивидуальным предпринимателем Честных Р.С.  
(государственная лицензия от 20 февраля 2014 года № 02320Р).

Заказчик проекта – товарищество с ограниченной ответственностью «Шығыс-  
Нұр», Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, город Шемонаиха,  
улица Школьная, 22, телефон/факс 8 (72332) 30902.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1) «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих  
веществ в атмосферу (ПДВ) товарищества с ограниченной ответственностью  
«Шығыс-Нұр», город Шемонаиха»;

2) заключение Департамента по защите прав потребителей Восточно-  
Казахстанской области от 30 апреля 2015 года № 3044/04 (положительное).

Материалы поступили на рассмотрение 18 мая 2015 года (входящий № 545).

**Общие сведения**

Проектная документация разработана в связи с окончанием срока действия  
нормативов выбросов, установленных на 2011-2015 годы в составе проекта  
нормативов предельно допустимых выбросов заключением государственной  
экологической экспертизы от 4 марта 2011 года № 06-07/ЮЛХ-274.  
Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию работы предприятия  
на 1 апреля 2015 года.

Основной вид деятельности предприятия – прием, сушка, хранение, отгрузка  
зерна и масличных культур (семена подсолнечника) в объеме 11000 т/год.

Предприятие расположено в городе Шемонаиха Шемонаихинского района по  
улице Школьной, 22, северо-восточнее железнодорожного депо. Ближайшие жилые  
застройки находятся в восточном и юго-западном направлениях расстоянии 500 м от  
крайних источников выбросов.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: элеватор,  
сушильное отделение, резервуар для хранения дизтоплива, склады № 1 и 2.

Элеватор предназначен для приема, сушки, отгрузки и переработки зерна.  
При всех операциях зерно подвергается транспортировке на горизонтальных и

002608

вертикальных транспортных механизмах, в наклонных самотеках. Для очистки воздуха от пыли используются аспирационные системы, расположенные на следующих технологических линиях: линия приема зерна с автотранспорта, склад № 1; линия приема зерна с автотранспорта, склад № 2; линия сушки зерна; линия отгрузки зерна со склада, склад № 2; линия отгрузки зерна на железнодорожный транспорт; линия переработки зерна. В атмосферу через трубы диаметрами 0,88, 0,8, 0,64, 0,56, 0,45, 0,8 м на высоте 12, 11, 10, 9, 8, 11 м после очистки в циклонах ЦОЛ-10 (КПД=94,9%), ЦОЛ-9 (КПД=89,7%), ЦОЛ-6 (КПД=96,6%), ЦОЛ-4,5 (КПД=98%), ЦОЛ-3 (КПД=96,2%), ЦОЛ-9 (КПД=94,8%) выбрасывается пыль зерновая. Источники выбросов организованные (источники 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0006).

*Сушильное отделение.* Для сушки сырого зерна на предприятии применяется зерносушилка марки ДСП-32 производительностью 32 т/ч двухступенчатого цикла сушки. Время работы – 720 ч/год (3 месяца, с сентября по ноябрь). В качестве топлива для зерносушилки используется дизельное топливо (250 т/год). В атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, пыль зерновая. Источник выброса неорганизованный (источник 6004).

*Резервуар для хранения дизтоплива* – наземный, емкостью 5 м<sup>3</sup>. Расход дизтоплива – 250 т/год. В атмосферу через дыхательный клапан резервуара диаметром 0,15 м на высоте 3 м выделяются сероводород, углеводороды предельные C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>. Источник выброса организованный (источник 0007).

*Склады № 1 и 2.* Для хранения зерна на предприятии имеются два склада площадью 880 и 1200 м<sup>2</sup>. При погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу выделяется пыль зерновая. Источники выбросов неорганизованные (источники 6005, 6007).

### **Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух**

Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию на 1 апреля 2015 года. При проведении инвентаризации на предприятии выявлено 10 источников выбросов загрязняющих веществ, из них: 7 организованных и 3 неорганизованных. Количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 8. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по предприятию составляют **10,7494211 т/год**, в том числе: твердых – 3,146308 т/год, газообразных и жидких – 7,6031131 т/год.

Инвентаризационные данные по параметрам выбросов вредных веществ на предприятии получены как инструментальным, так и расчетным методом. При расчете выбросов приняты результаты инструментальных замеров по источникам 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0006. Инструментальные замеры проводились аттестационной испытательной лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «НПО «ВК-ЭКО»» (аттестат аккредитации от 25 декабря 2013 года № KZ.И.07.0222 (действителен до 25 декабря 2018 года)). Остальные источники выбросов рассчитаны теоретическим методом.

**Перспектива развития.** Ввод новых производственных мощностей, связанных с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также

ликвидация источников выбросов не предусматриваются.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-1.7». Размер расчетного прямоугольника – 2000х2000 м. Шаг расчетной сетки по осям X и Y – 100 м. Расчет проведен в соответствии с расчетным документом 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» на основании письма Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан от 3 мая 2011 года № 10-02-20/598-и.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что в жилой зоне и на границе санитарно-защитной зоны превышения нормативных концентраций отсутствуют.

Согласно заключению Департамента по защите прав потребителей Восточно-Казахстанской области предприятию установлена санитарно-защитная зона 300 м, III класс опасности.

Уменьшение количества выбросов по сравнению с ранее утвержденными нормативами на 2,108 т/год связано с уменьшением выбросов пыли зерновой согласно данным инструментальных замеров.

Нормативы предельно допустимых выбросов предложено установить на уровне разработанных проектом на 2016-2025 годы в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ на 2016-2025 годы	
	г/с	т/год
<b>Всего:</b>	4,294251	<b>10,7494211</b>
в том числе:		
диоксид азота	0,2806	<b>0,7157</b>
оксид азота	0,0456	<b>0,1163</b>
углерод	0,0245	<b>0,0625</b>
диоксид серы	0,576	<b>1,47</b>
сероводород	0,000061	<b>0,0000031</b>
оксид углерода	2,077	<b>5,3</b>
углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,02174	<b>0,00111</b>
пыль зерновая	1,26875	<b>3,083808</b>

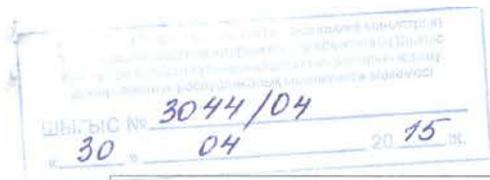
### Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу товарищества с ограниченной ответственностью «Шығыс-Нұр», город Шемонаиха» (заказчик – товарищество с ограниченной ответственностью «Шығыс-Нұр»).

**И.о. руководителя отдела  
экологической экспертизы**  
Исполнитель: Сумина З.М.,  
главный специалист, тел. 257206



**З. Сумина**



Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Тұтынушылардың құқықтарын қорғау Комитеті Комитет по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО
Министрлігі тұтынушылардың құқықтарын қорғау Комитеті Шығыс Қазақстан облысы тұтынушылардың құқықтарын қорғау Департаменті Департамент по защите прав потребителей Восточно-Казахстанской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы 20 желтоқсандағы № 902 бұйрығымен бекітілген 199/е нысанды медициналық құжаттама  Медицинская документация Форма 199/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2011 года № 902

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды  
Санитарно-эпидемиологическое заключение**

№ 348  
« 30 » \_\_\_\_\_ 2015 ж. ( г.)

- Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) (пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, көліктердің және т.б. атауы) **Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для ТОО «Шығыс-Нур» г.Шемонаиха** (полное наименование объекта, отвод земельного участка под строительство, проектной документации, реконструкции или вводимого в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг, транспорт и т.д.)  
 Жүргізілді (Проведена) **по обращению исх.№41 от 28.04.2015г; Вх. № К-192 от 28.04.2015г** өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі) по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)
- Тапсырыс(өтініш)беруші (Заказчик (заявитель))**ТОО«Шығыс-Нур» г.Шемонаиха, ул.Школьная,22; директор – Каимов А.К.**  
 Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің Т.А.Ә.А. (полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность) , адрес объекта, телефон, Ф.И.О. руководителя)
- Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы) **переработка сельхозпродукции (подсолнечника).**  
 сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы(вид деятельность)
- Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны) **ИП Честных Р.С.**
- Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **Проект нормативов ПДВ**
- Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) **не требуется**
- Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организаций (если имеются)) **ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО» №06-07/ЮЛХ-274 от 04.03.2011г**  
 Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)
- Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)) **Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Шығыс-Нур» представлен на экспертизу в соответствии со «Стандартом госуслуг по выдаче санитарно-эпидемиологических заключений», утвержденным постановлением Правительства РК №533 от 22.05.2014г. Проект нормативов ПДВ разрабатывается в связи с окончанием срока действия проекта ПДВ на 2011-2015гг. Основной вид деятельности предприятия – приём, сушка, хранение, отгрузка зерна и масличных культур (семена подсолнечника) в объёме 11000 т/год. В состав предприятия входят следующие участки: административное помещение; элеватор; резервуар; сушильное отделение; склад №1; склад №2.**  
 На основании инвентаризации по состоянию на 01.04.2015г в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 8 наименований от 10 источников выбросов (в том числе 7 организованных). Валовый выброс от предприятия составляет 10.7494211 т/год, из них твердые

3.146308 т/год, жидкие и газообразные 7.6031131 т/год. Согласно санитарно-эпидемиологического заключения №9 от 20.01.11г для ТОО «Шығыс-Нур» была установлена санитарно-защитная зона 300м от крайних источников выбросов (элеваторы), III класс опасности, что не противоречит СП РК №93 от 17.01.2012г «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны».

Согласно выполненных расчетов на границе установленной СЗЗ концентрации вредных веществ от источников выбросов в атмосферном воздухе не превышают ПДК, что позволяет фактические выбросы принять за нормативы ПДВ, что соответствует требованиям СП РК №168 от 17.01.12г. При условии, что ввод новых мощностей и производственных площадей, связанных с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и ликвидация существующих источников выбросов предприятием не планируется, срок действия заключения на проект нормативов ПДВ определяется п.2 ст.27 Экологического кодекса РК – 10 лет. Аварийных и залповых выбросов на объекте не производится. Проектом предусматривается организация контроля за источниками выбросов и состоянием атмосферного воздуха. При соблюдении установленных в проекте нормативов ПДВ в атмосферу для ТОО «Шығыс-Нур» сверхнормативного воздействия на условия проживания и здоровье населения оказываться не будет.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции (размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света))

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей.)

#### Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды

##### Санитарно-эпидемиологическое заключение

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарак) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)

(полное наименование объекта, хозяйствующего субъекта (принадлежность), отвод земельного участка под строительство, проектной документации, реконструкции или вводимого в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг, автотранспорта и т.д.)

санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

**Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для ТОО «Шығыс-Нур» г.Шемонаиха** Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай немесе сай еместігін көрсетіңіз (**соответствует** или не соответствует)

СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов». Утв. III РК № 93 от 17.01.2012г.

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов» Утв. постановлением Правительства РК №168 от 25.01.2012г;

Ұсыныстар (Предложения):

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар

На основании Кодекса Республики Казахстан 18.09.09 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мөр орны Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (Главный государственный санитарный врач)

(орынбасары (заместитель)) **Дерябин Михаил Львович**

Место печати

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)





**Акимат Восточно-Казахстанской области**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий**

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫҒЫС-НҮР" 071800, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, Шемонаихинская г.а., г.Шемонаиха, УЛИЦА ШКОЛЬНАЯ, дом № 22.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040340001638

Наименование производственного объекта: ТОО "Шығыс Нұр"

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, Шемонаихинская г.а., г.Шемонаиха улица Школьная, 22

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2016 году	<u>10.7494211</u> тонн
в 2017 году	<u>10.7494211</u> тонн
в 2018 году	<u>10.7494211</u> тонн
в 2019 году	<u>10.7494211</u> тонн
в 2020 году	<u>10.7494211</u> тонн
в 2021 году	<u>10.7494211</u> тонн
в 2022 году	<u>10.7494211</u> тонн
в 2023 году	<u>10.7494211</u> тонн
в 2024 году	<u>10.7494211</u> тонн
в 2025 году	<u>10.7494211</u> тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2016 году	_____ тонн
в 2017 году	_____ тонн
в 2018 году	_____ тонн
в 2019 году	_____ тонн
в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2016 году	_____ тонн
в 2017 году	_____ тонн
в 2018 году	_____ тонн
в 2019 году	_____ тонн
в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2016 году	_____ тонн
в 2017 году	_____ тонн
в 2018 году	_____ тонн
в 2019 году	_____ тонн
в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн



5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 01.01.2016 года по 31.12.2025 года

Примечание:

\* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель отдела

Акмырза Айнура Ерболовна

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

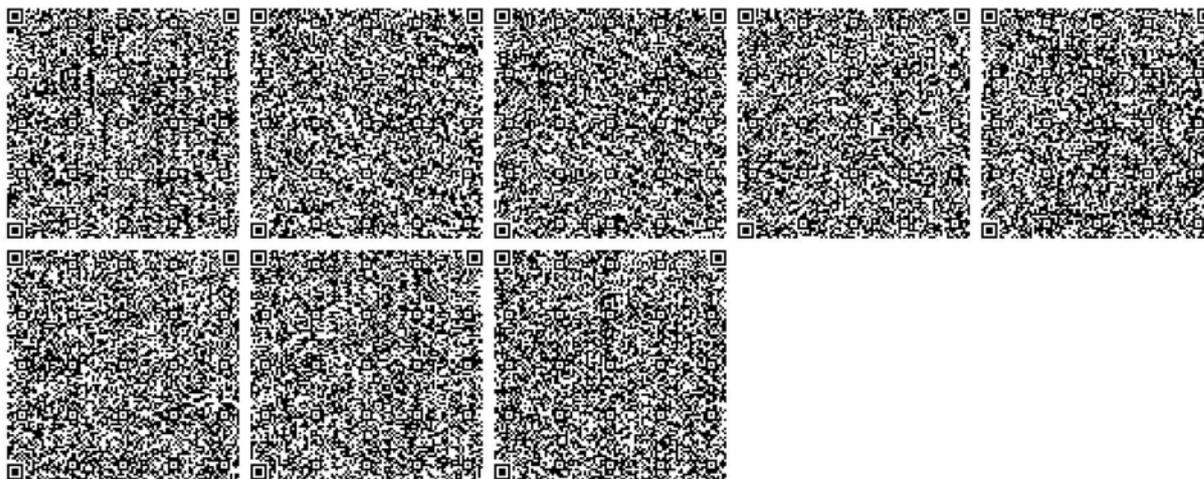
**Место выдачи:** г. Усть-Каменогорск

**Дата выдачи:** 30.11.2015 г.



**Условия природопользования**

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
2. Выполнять природоохранные мероприятия согласно плану природоохранных мероприятий.
3. Ежеквартально не позднее 15 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом отчет по выполнению особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
4. Ежеквартально не позднее 15 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.



**Заключения государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по  
ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в  
окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду,  
проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий**

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) ТОО "Шығыс-Нұр", город Шемонаиха"	№KZ24VDC00036596 от 26.05.2015 г.
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		



Номер: KZ81VDC00062148

Дата: 27.07.2017

**«Шығыс Қазақстан облысы  
табиғи ресурстар және  
табиғат пайдалануды реттеу  
басқармасы»  
мемлекеттік мекемесі**



**Государственное учреждение  
«Управление природных ресурсов  
и регулирования  
природопользования  
Восточно-Казахстанской области»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,  
Өскемен қ. К. Либкнехт көшесі, 19, 070019,  
тел. 8(7232) 25-73-20, факс 8(7232) 25-75-46,  
e-mail: priemnaya\_upriprvko@akimvko.gov.kz

Республика Казахстан, ВКО,  
г. Усть-Каменогорск, ул. К. Либкнехта, 19, 070019,  
тел. 8(7232) 25-73-20, факс 8(7232) 25-75-46,  
e-mail: priemnaya\_upriprvko@akimvko.gov.kz

**Сельский потребительский  
кооператив «Триумф Агро»**

**Заключение государственной экологической экспертизы  
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в  
атмосферу (ПДВ) сельского потребительского кооператива «Триумф Агро»,  
город Шемонаиха»**

Проект разработан индивидуальным предпринимателем Исаевой В.В.

Заказчик проекта – сельский потребительский кооператив «Триумф Агро»,  
Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, город Шемонаиха, улица  
Школьная, 22, телефон 8 (72332) 30902.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы 17 июля  
2017 года (входящий № 1022) представлен «Проект нормативов предельно  
допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) сельского  
потребительского кооператива «Триумф Агро», город Шемонаиха» с приложением  
электронной версии проекта.

**Общие сведения**

Проектная документация для предприятия разработана досрочно в связи с  
изменением используемого топлива и количества источников выбросов. Ранее для  
предприятия были установлены нормативы выбросов на 2015-2019 годы в составе  
проекта нормативов предельно допустимых выбросов заключением  
государственной экологической экспертизы от 2 сентября 2014 года  
№ KZ52VDC00026198.

Основной вид деятельности предприятия – закуп и переработка масличных  
культур, производство и реализация растительного масла.

Существующая производительность предприятия по переработке сырья  
(семян подсолнечника) – 18000 т/год, по производству подсолнечного масла –  
7740 т/год. Количество образуемого жмыха и шрота в целом 7650 т/год, лузги –  
2000 т/год. Рафинация подсолнечного масла не осуществляется.



Предприятие расположено по улице Школьной, 22/3 в городе Шемонаиха. Ближайшая жилая застройка находится в восточном направлении на расстоянии 150 м от крайних источников выбросов.

Санитарно-защитная зона для предприятия составляет 100 м, 4 класс опасности по санитарной классификации.

В состав предприятия входят следующие участки: административное помещение, котельная, цеха маслопрессования и выщелачивания, мехмастерская, гараж, тепловоз, передвижной сварочный пост.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: котельная, склады угля, шлака и лузги, цеха маслопрессования и выщелачивания, мехмастерская, гараж, передвижной сварочный пост.

*Котельная* предназначена для выработки теплоэнергии и пара на технологические нужды. Время работы – 7200 ч/год. В котельной установлено три котла ДСЕ-2,5-14Шп (два в работе, один в резерве). В качестве топлива для одного котла используется уголь Каражиринского месторождения в количестве 2160 т/год, для второго – подсолнечная лузга, образуемая на предприятии при производстве масла, в объеме 2000 т/год. В атмосферу через трубу диаметром 0,6 м на высоте 25 м после предварительной очистки в циклонах ЗУ-1-2 (КПД=85,1%) выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, взвешенные частицы, пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0001).

*Склады угля, шлака и лузги.* Уголь хранится на открытом складе площадью 72 м<sup>2</sup>, шлак и зольный остаток от сжигания лузги – в бункере-накопителе, лузга – на закрытом складе площадью 1400 м<sup>2</sup>. В атмосферу выделяются соответственно взвешенные частицы, пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 70-20%, пыль зерновая. Источники выбросов неорганизованные (источники 6001, 6002, 6009).

*Цех маслопрессования.* Семена подсолнечника поступают со склада через завальную яму в цех маслопрессования на специализированное оборудование закрытого типа. Лузга подсолнечника образуется в процессе обрушивания семян на вальцевом шелушителе. После обрушивания семена подсолнечника направляются на измельчитель для получения мятки. Мятка подается на электрическую жаровню, где происходит процесс кондиционирования по влажности и температуре для подготовки материала к отжиму. Затем мятка поступает на форпресс для съема масла. Частично обезжиренная мезга (жмых в виде лепешек, еще содержащий масло) поступает на дальнейшую обработку. Полученное масло подвергается предварительной обработке в фузоловушке и очистке в виброфильтре. Фуза еще содержит масло и направляется снова на переработку в жаровню. Для окончательного извлечения масла из жмыха, он направляется в цех выщелачивания по цепному транспортеру. В атмосферу во время пересыпки семян подсолнечника и работы форпресса выделяются пыль зерновая, проп-2-ен-1-аль. Источник выброса неорганизованный (источник 6003).

*Цех выщелачивания* растительных жиров предназначен для окончательного извлечения подсолнечного масла из обработанного прессовым цехом жмыха. Для выщелачивания используется растворительное масло № 6 (100 т/год), хранение



которого осуществляется в двух заглубленных резервуарах объемом по 25 м<sup>3</sup> каждый. Очищенное масло стекает в измерительный бак, откуда насосом подается в танк емкостью 400 м<sup>3</sup> и далее на отгрузку. Пары растворительного масла конденсируются в охладительной колонке и вновь поступают в производство. Шрот после экстракционной обработки направляется на холодный склад шрота. Со склада шрот нориями направляется в отгрузочные бункера общим объемом 60 тонн, расположенные над железнодорожным полотном. Резервуарный парк хранения готовой продукции маслозавода рассчитан на двадцатисуточный выход продукции и состоит из двух резервуаров. Выброс в атмосферу гептановой фракции от хранения растворительного масла осуществляется через дыхательный клапан резервуаров диаметром 0,1 м на высоте 1 м, выброс бензина от процесса выщелачивания – через ворота участка маслоэкстракции. Источники выбросов организованный (источник 0002) и неорганизованный (источник 6008).

*В мехмастерской* установлены металлообрабатывающие станки: заточной и токарный (обработка изделий из стали без выбросов). В атмосферу от заточного станка выделяются взвешенные частицы, пыль абразивная. Источник выброса неорганизованный (источник 6004).

*Гараж* используется для стоянки грузового автомобиля, погрузчика и экскаватора; для зарядки кислотных и щелочных аккумуляторов. В атмосферу выделяются гидроксид натрия, диоксид азота, оксид азота, серная кислота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (источник 6005).

*Передвижной сварочный пост* используется для ремонтных работ на предприятии. Для электросварочных работ используются электроды марки МР-4 (100 кг/год), для работ по газовой резке – пропан (100 кг/год). В атмосферу выделяются оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, фтористые газообразные соединения. Источник выброса неорганизованный (источник 6007).

Перспектива развития. Ввод новых производственных мощностей, связанных с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также ликвидация источников выбросов не предусматриваются.

### **Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух**

Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию работы предприятия на 2 мая 2017 года. При проведении инвентаризации на предприятии выявлено 10 источников выбросов загрязняющих веществ, из них: 2 организованных, 8 неорганизованных. Общее количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 18, из них нормированию подлежат вещества 16 наименований. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по предприятию без учета выбросов от автотранспорта составляют **99,42317096 т/год**, в том числе: твердых – 23,346252 т/год, газообразных и жидких – 76,07691896 т/год.

В котельной (источник 0001) для снижения выбросов твердых частиц в атмосферу установлено пылеулавливающее оборудование – циклоны ЗУ-1-2 с КПД



очистки 85,1%. Пылеулавливающее оборудование работает эффективно (представлен акт от 2 мая 2017 года № 26).

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-1.7» в пределах расчетного прямоугольника (принят 700x700 м), охватывающего район размещения предприятия, его санитарно-защитную зону и ближайшую жилую зону. Значения фоновых концентраций приняты как для населенных пунктов с численностью населения от 10 до 50 тысяч жителей по таблице 9.15 части I РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что в жилой зоне и на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест.

Сравнительный анализ выбросов на предприятии показал, что произошло снижение валовых выбросов на 4,468 т/год из-за замены части сжигаемого угля (1840 т/год) на лузгу (2000 т/год) и уменьшения объемов перерабатываемого сырья в 2 раза (с 36000 до 18000 т/год), следовательно, объемы продукции уменьшены с 16920 до 7740 т/год. Источник 6006 (тепловоз) находится на консервации.

Нормативы предельно допустимых выбросов предложено установить на уровне разработанных проектом на 2017-2026 годы в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

№	Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ на 2017-2026 годы	
		г/с	т/год
	<b>Всего:</b>	7,2202388	99,42317096
	в том числе:		
1	оксид железа	0,023	0,00828
2	марганец и его соединения	0,0006112	0,00022
3	гидроксид натрия	0,0000012	0,00000076
4	диоксид азота	0,526664	11,03342
5	оксид азота	0,085608	1,792507
6	серная кислота	0,0000033	0,0000012
7	диоксид серы	1,908	28,46
8	оксид углерода	2,47375	34,35495
9	фтористые газообразные соединения	0,0001111	0,00004
10	проп-2-ен-1-аль	0,01	0,072
11	бензин (нефтяной, малосернистый)	0,035	0,252
12	гептановая фракция	0,576	0,112
13	взвешенные частицы	0,08515	6,038142
14	пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 20-70%	1,47938	16,8906
15	пыль абразивная	0,0026	0,000936
16	пыль зерновая	0,01436	0,408074

## Вывод

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов

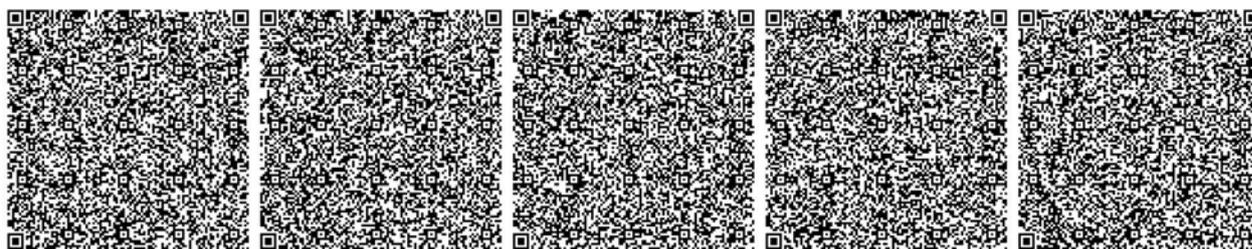


загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) сельского потребительского кооператива «Триумф Агро», город Шемонаиха» (заказчик – сельский потребительский кооператив «Триумф Агро»).

Исполнитель: Шиляева З.М.,  
главный специалист, тел. 257206

И.о руководителя отдела

Месяцева Евгения Олеговна



«Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі, Қорғау агенттігінің Департаменті» РММ  
 «ҚР ТҚК Агенттігінің мемлекеттік мекемесі» РММ  
 «Республикалық департаменті» ВКО по ЗПП Агентства РК по защите прав потребителей»  
 № 4087/05  
 2014 ж. «03» 07

Нысанның БҚСЖ бойынша коды	Код формы по ОКУД
КҰЖЖ бойынша ұйым коды	Код организации по ОКПО
Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы 20 желтоқсандағы № 902 бұйрығымен бекітілген 199/е нысанды медициналық құжаттама	
Медицинская документация Форма 199/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2011 года № 902	

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды  
 Санитарно-эпидемиологическое заключение**

№ 493  
 «03» июля 2014 ж. ( г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) (пайдалануға берілетін немесе қайта жанартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, көліктердің және т.б. атауы)

**Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для СПК «Триумф Агро» г.Шемонаиха на 2015-2019г.г.**

(полное наименование объекта, отвод земельного участка под строительство, проектной документации, реконструкции или вводимого в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг, транспорт и т.д.)

Жүргізілді (Проведена) по обращению исх.№101 от 26.06.2014г; вх.№М-323 Юл от 26.06.2014г.

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)  
 по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик (заявитель)) **ИП Мурзаев Н.В.г. Усть-Каменогорск, ул. Кайсенова, 12**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің Т.А.Ә.А.

(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес объекта, телефон, Ф.И.О. руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы) **производство масла (маслоэкстракционный завод);**

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (вид деятельность)

4. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены)) **ИП Мурзаев Н.В. (гос.регистрация 08915 №0032564);**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **проект нормативов ПДВ;**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) **не требуется**

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются)) **не дано**

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)) **Проект нормативов ПДВ для СПК «Триумф Агро» на 2015-2019г.г. представлен на экспертизу в соответствии со стандартом госуслуг по выдаче санитарно-эпидемиологических заключений, утв. постановлением Правительства РК №533 от 22.05.2014г. Проект разработан на основании инвентаризации источников выбросов по состоянию на 01.06.2014г., в связи с окончанием срока действия предыдущего проекта нормативов ПДВ.**

**Основной деятельностью предприятия СПК «Триумф Агро» является производство масла (маслоэкстракционный завод). Общая производительность маслозавода по переработке сырья - 120т/сут, производство подсолнечного масла 56,4 т/сут.(80тн жмыха).**

**В состав предприятия входит: административное помещение, котельная, цех маслопрессования, цех выщелачивания, мастерская, гараж, тепловоз (законсервирован) передвижной сварочный пост.**

**Согласно санитарно-эпидемиологического заключения № 83 от 16.04.2009г. СПК «Триумф Агро» относится к объектам 4 класса опасности, СЗЗ -100м, что не противоречит требованиям СП РК «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №93 от 17.01.12г. Жилая застройка расположена на расстоянии 150м.**

**На основании результатов инвентаризации на предприятии имеется 8 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них: 2 – организованных и 6 – неорганизованных источников. На предприятии производятся выбросы 16 наименований вредных веществ в количестве**

104,18014306т/год, из них: твердые – 28,634046т/год, газообразные и жидкие – 75,54609706т/год. В сравнении с предыдущим проектом ПДВ отмечается снижение валовых выбросов на 98,13099004т/год в связи с сокращением расхода сжигаемого угля в котельной с 8 до 4 тыс.тонн/год, а также с консервацией тепловоза, как источника выбросов (ист. 6006), в связи с отсутствием объемов работ. Анализ результатов расчетов рассеивания показал, что превышений ПДКм.р. на границе установленной СЗЗ от источников предприятия нет, в связи с чем нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу принимаются по фактическим выбросам, что не противоречит требованиям СП РК № 168 от 25.01.2012г.

На предприятии на котельной имеется пылеулавливающее оборудование - циклон диаметром 500мм типа ЗУ-1-2 с КПД очистки 85%. Предприятием разработан план-график контроля за выбросами на источниках и контрольных точках. Ввод новых мощностей и производственных площадей, связанных с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и ликвидации существующих источников выбросов на период 2015-2019гг. предприятием не планируется. Аварийные и залповые выбросы на предприятии отсутствуют. При соблюдении установленных в проекте нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу для СПК «Триумф Агро» сверхнормативного воздействия на условия проживания и здоровье населения оказываться не будет.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының түру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции (размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света))

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей.)

#### **Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды**

##### **Санитарно-эпидемиологическое заключение**

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарак) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)

(полное наименование объекта, хозяйствующего субъекта (принадлежность), отвод земельного участка под строительство, проектной документации, реконструкции или ввода в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг, автотранспорта и т.д.)

санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде

на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

#### **Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для СПК «Триумф Агро» г.Шемонаиха на 2014-2018г.г.**

Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай немесе сай еместігін көрсетіңіз (**соответствует** или не соответствует)

(нужное подчеркнуть)

- СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов». Утв. постановлением Правительства Р№ №93 от 17 января 2012 года
- «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» ПП РК №168 от 25.01.2012

Ұсыныстар (Предложения):

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар

На основании Кодекса Республики Казахстан 18.09.09 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мөр орны: Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (Главный государственный санитарный врач) **Қорынбасары (заместитель) Дерябин Михаил Львович**

Место печати

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

Исп. Солдатова М.Ж.

«ЦЕНТР» А.А. Шаров Р.А.

Тел. 33-49-30





**Акимат Восточно-Казахстанской области**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду**

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫҒЫС-НУР" 071800, Республика Казахстан, Туркестанская область, Сайрамский район, Жибекжолинский с.о., с.Сихым, улица Ахмет Байтурсынова, дом № 6,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040340001638

Наименование производственного объекта: ТОО "ШЫҒЫС-НУР" (площадка №2 Маслозавод)

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, Шемонаихинская г.а., г.Шемонаиха Школьная, 22/3

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году	<u>55.84041108712329</u>	тонн
в 2020 году	<u>99.42317096</u>	тонн
в 2021 году	<u>99.42317096</u>	тонн
в 2022 году	<u>99.42317096</u>	тонн
в 2023 году	<u>99.42317096</u>	тонн
в 2024 году	<u>99.42317096</u>	тонн
в 2025 году	<u>99.42317096</u>	тонн
в 2026 году	<u>99.42317096</u>	тонн
в 2027 году	_____	тонн
в 2028 году	_____	тонн
в 2029 году	_____	тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году	_____	тонн
в 2020 году	_____	тонн
в 2021 году	_____	тонн
в 2022 году	_____	тонн
в 2023 году	_____	тонн
в 2024 году	_____	тонн
в 2025 году	_____	тонн
в 2026 году	_____	тонн
в 2027 году	_____	тонн
в 2028 году	_____	тонн
в 2029 году	_____	тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2019 году	_____	тонн
в 2020 году	_____	тонн
в 2021 году	_____	тонн
в 2022 году	_____	тонн
в 2023 году	_____	тонн
в 2024 году	_____	тонн
в 2025 году	_____	тонн
в 2026 году	_____	тонн
в 2027 году	_____	тонн
в 2028 году	_____	тонн
в 2029 году	_____	тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2019 году	_____	тонн
в 2020 году	_____	тонн
в 2021 году	_____	тонн
в 2022 году	_____	тонн
в 2023 году	_____	тонн
в 2024 году	_____	тонн
в 2025 году	_____	тонн
в 2026 году	_____	тонн
в 2027 году	_____	тонн
в 2028 году	_____	тонн
в 2029 году	_____	тонн



5. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

6. Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.

7. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.

8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению

Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 10.06.2019 года по 31.12.2026 года

Примечание: \* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду. Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении. Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель отдела

Кайдарова Аяулым Еркиновна

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

**Место выдачи:** г. Усть-Каменогорск

**Дата выдачи:** 10.06.2019 г.



Приложение №1 к разрешению на  
эмиссии в окружающую среду

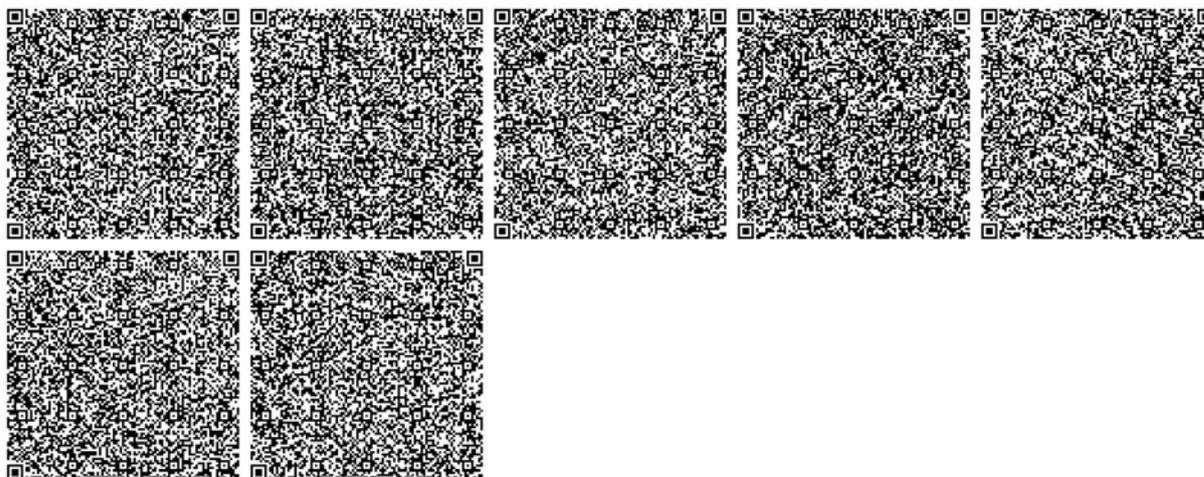
**Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по  
ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду,  
разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов  
предприятий**

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) сельского потребительского кооператива «Триумф Агро», город Шемонаиха».	№KZ81VDC00062148 от 27.07.2017 г.
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		



**Условия природопользования**

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
2. Выполнять природоохранные мероприятия согласно плану природоохранных мероприятий.
3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить отчет по программе мероприятий по охране окружающей среды и отчет по выполнению особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
4. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.





**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов  
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по Восточно-  
Казахстанской области" Комитета экологического  
регулирувания и контроля Министерства экологии, геологии и  
природных ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное  
воздействие на окружающую среду**

«18» август 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на  
окружающую среду: "Товарищество с ограниченной ответственностью  
"Шыгыс-Нур", "10.41.1"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при  
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на  
окружающую среду)

Определена категория объекта: II

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,  
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при  
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и  
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный  
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:  
040340001638

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Восточно-Казахстанская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (ВКО, г. Шемонаиха)  
,ВКО, г. Шемонаиха)

Руководитель: АЛИЕВ ДАНИЯР БАЛТАБАЕВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))  
«18» август 2021 года

подпись:



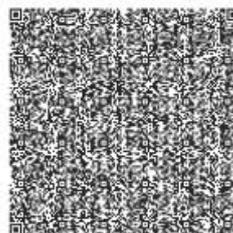
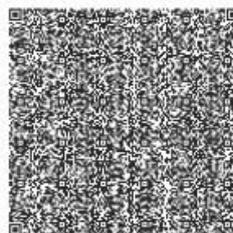
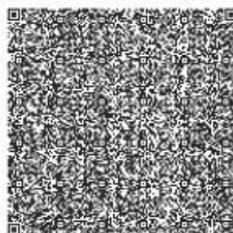
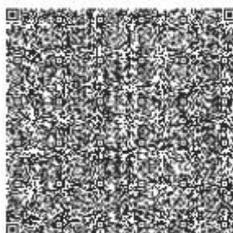
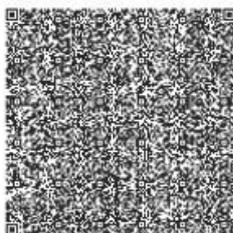


## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

30.12.2016 года

01891P

Выдана	<p>Товарищество с ограниченной ответственностью "Институт промышленной экологии"</p> <p>070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, УЛИЦА ПОТАНИНА, дом № 12., 401., БИН: 150640001376</p> <p>(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)</p>
на занятие	<p>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</p> <p>(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</p>
Особые условия	<p>(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</p>
Примечание	<p>Неотчуждаемая, класс I</p> <p>(отчуждаемость, класс разрешения)</p>
Лицензиар	<p>Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.</p> <p>(полное наименование лицензиара)</p>
Руководитель (уполномоченное лицо)	<p>АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ</p> <p>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</p>
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>





**Акт приема-передачи**

**г.Шемонаиха**

**10.05.2019г.**

Настоящий акт приема-передачи составлен между СПК «Триумф Агро», в лице председателя Укибаева Е.Е., и ТОО «Шығыс-Нұр» в лице директора Примкулова А.Р., в качестве подтверждения того, что СПК «Триумф Агро» передал, а ТОО «Шығыс-Нұр» принял недвижимые имущества согласно перечню указанного в договоре №1 купли-продажи недвижимого имущества от 02.04.2019г. и приложению №1 к данному договору от 02.04.2019г. зарегистрированного от 08.05.2019г.

Передал: председатель СПК «Триумф Агро» Укибаев Е.Е. \_\_\_\_\_



Принял: Директор ТОО «Шығыс-Нұр» Примкулов А.Р. \_\_\_\_\_



от 31.05.2019 г. № 15

на \_\_\_\_\_

Руководителю ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»

Юридический адрес: ТОО «ШЫҒЫС-НУР»  
160800, РК, Туркестанская область, район Сайрамский, сельский округ Жибек жолы, село Сихым, улица Ахмет Байтурсынова, дом 6  
Справка о зарегистрированном юр. лице № 10100322661950 ТОО от 08.04.2019 г. БИН 040340001638

Фактический адрес:  
071800, РК, ВКО, г. Шемонаиха, ул. Школьная, 22/3, телефон (8-72332) 3-09-02

### Обоснование о передаче нормативов

Сельский потребительский кооператив «Триумф Агро» передаёт ТОО «ШЫҒЫС-НУР» нормативы и разрешение на эмиссии в окружающую среду (№ KZ73VDD00075403 от 07.08.2017 г. с 07.08.2017 г. по 31.12.2026 г.) на основании договора купли-продажи недвижимого имущества №1 от 02.04.2019 г. между продавцом Сельский потребительский кооператив «Триумф Агро» и покупателем ТОО «ШЫҒЫС-НУР» в г. Шемонаиха и приложения №1 к договору (имущество).

Нормативы выбросов передаются согласно действующего заключения государственной экологической экспертизы № KZ81VDC00062148 от 27.07.2017 г. на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) Сельского потребительского кооператива «Триумф Агро», город Шемонаиха», срок действия по 31.12.2026 г.

Передаёт:



СПК «Триумф Агро»

Укибаев Е.Е.

Принимает:



ТОО «ШЫҒЫС-НУР»

Примкулов А.Р.

**№1 КЕЛІСІМ-ШАРТ**  
жылжымайтын мүлікті сатып алу және сату

Шемонаиха қаласы

«02» сәуір 2019 ж

«Триумф Агро» ауылдық тұтынушылар кооперативі 2019 жылғы 2 сәуірдегі №1 Жалпы жиналысының хаттамасының негізінде әрекет етуші Эшметов Акбар Махаммадхабировичтің атынан, бұдан әрі «Сатушы» деп аталады және бір жағынан

«ШЫҒЫС-НҰР» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2019 жылғы 2 сәуірдегі № 6 Жалғыз қатысушының шешімі негізінде әрекет ететін Қозыбаев Нұрлан Әшімұлы атынан, бұдан әрі «Сатып алушы» деп аталатын, осы Келісімге қол қойды (бұдан әрі - Келісім):

**1. ШАРТТЫҢ МАҚСАТЫ**

1.1. Осы Келісімге және оның шарттарына сәйкес Сатушы Сатып алушыға осы Келісімнің 1.2-тармағында көрсетілген мүлікті (бұдан әрі «Меншік» деп аталады) сатуға (меншік құқығын беру) міндеттеме алады және Сатып алушы оны Шарт.

1.2. Жылжымайтын мүлік мыналарды қамтиды:

Шемонаиха ауданы, Шемонаиха к-сі, Школьная к-сі, 22/3 ғимарат, кадастрлық нөмірі, мекен-жай бойынша орналасқан шағын-лифт және май өңдейтін фабриканы орналастыруға және қызмет көрсетуге арналған жалпы ауданы 3,0395 га. 05-086-003-535 және оған № 12178 тауарлық-материалдық қорға сәйкес орналасқан жылжымайтын мүлік:

- 1) «Литер А» - жалпы аумағы 1475,8 м<sup>2</sup> болатын қойма;
  - 2) Литер Б - жалпы ауданы 452,7 м<sup>2</sup> болатын Май сығындайтын цех;
  - 3) Литер В - жалпы алаңы 223,5 м<sup>2</sup> болатын мұнай тортын өңдеуге арналған экстракция цехы;
  - 4) Литер Д - қойма, жалпы ауданы 545,7 м<sup>2</sup>;
  - 5) Литер Е-гараж - жалпы ауданы 436,6 м<sup>2</sup>;
  - 6) Литер Ж - қойма, жалпы ауданы 1322,6 м<sup>2</sup>;
  - 7) Литер З - 205,9 м<sup>2</sup> шаршы метрді құрайтын ғимараты;
  - 8) Литер И - жалпы ауданы 16,8 м<sup>2</sup> болатын Қарауыл;
  - 9) Литер К - трансформатор, жалпы ауданы 56 м<sup>2</sup>;
  - 10) Литер Г1 - Жалпы ауданы 1000 м<sup>2</sup> болатын сыйымдылығы;
  - 11) Литер Г2 - Қалқан, жалпы ауданы 10,3 м<sup>2</sup>;
  - 12) Литер Г3 - жалпы ауданы 1000 м<sup>2</sup> болатын сыйымдылығы;
  - 13) Литер Г4 - жалпы ауданы 187,1 м<sup>2</sup> болатын Градирный;
  - 14) Литер Г5 - жалпы ауданы 89,7 м<sup>2</sup> болатын гексан сақтау кеңсесі;
  - 15) Литер Г6 - Сорғылар, жалпы аумағы 4,38 м<sup>2</sup>.
- Шемонаиха ауданы, Шемонаиха қ., Школьная көшесі, 22/4 ғимарат, 05-086-003-442 кадастры мекен-жайы бойынша орналасқан гаражды орналастыру және пайдалану мақсаты: жер учаскесінің жалпы ауданы 0,0473 га. және оған орналасқан жалпы ауданы 201,1 м<sup>2</sup> болатын гараж орналасқан жылжымайтын мүлік.
- Келісімшарттың №1 Қосымшасына сәйкес осы келісімшарттың ажырамас бөлігі болып табылатын негізгі құралдар (жабдықтар).
- 1.3. Меншікке Сатушының атауын растайтын атау және басқа құжаттар:
- 2008 жылғы 24 қазандағы № 402 жер учаскесіне сату-сатып алу туралы келісім;
  - 2013 жылғы 1 шілдедегі № 0111276 жер телімінің жеке меншік құқығына арналған акті, 05-

**ДОГОВОР №1**  
купли-продажи недвижимого имущества

город Шемонаиха

"02" апреля 2019г

Сельский потребительский кооператив «Триумф Агро» в лице Эшметова Акбара Махаммадхабировича, действующего на основании Протокола общего собрания №1 от 02.04.2019г., именуемое в дальнейшем «Продавец» с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «ШЫҒЫС-НҰР», в лице Козыбаева Нурлана Ашимовича, действующего на основании Решения единственного участника №6 от 02.04.2019г., именуемое в дальнейшем «Покупатель» с другой стороны, подписали настоящий Договор купли-продажи недвижимого имущества (далее Договор) о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1. В соответствии с настоящим Договором и на его условиях, Продавец обязуется продать (передать в собственность) Покупателю имущество, указанное в п.1.2. настоящего Договора (далее по тексту «Имущество»), а Покупатель обязуется принять и оплатить за него цену, установленную настоящим Договором.

1.2. Имущество включает в себя:

- земельный участок, общей площадью 3,0395га., для размещения и обслуживания мини элеватора и маслобойного цеха, расположенный по адресу: Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, г.Шемонаиха, ул.Школьная, строение 22/3, кадастровый номер 05-086-003-535, и расположенные на нем недвижимые имущества согласно инвентаризационного дела №12178:
- 1) Литер А - Склад, общей площадью 1475,8 м<sup>2</sup>;
- 2) Литер Б - Маслобойный цех, общей площадью 452,7 м<sup>2</sup>;
- 3) Литер В - Цех экстракции по переработке жмыха, общей площадью 223,5 м<sup>2</sup>;
- 4) Литер Д - Склад, общей площадью 545,7 м<sup>2</sup>;
- 5) Литер Е - Гараж, общей площадью 436,6 м<sup>2</sup>;
- 6) Литер Ж - Склад, общей площадью 1322,6 м<sup>2</sup>;
- 7) Литер З - Здание, общей площадью 205,9 м<sup>2</sup>;
- 8) Литер И - Сторожка, общей площадью 16,8 м<sup>2</sup>;
- 9) Литер К - Трансформаторная, общей площадью 56 м<sup>2</sup>;
- 10) Литер Г1 - Емкость, общей площадью 1000 м<sup>2</sup>;
- 11) Литер Г2 - Щитовая, общей площадью 10,3 м<sup>2</sup>;
- 12) Литер Г3 - Емкость, общей площадью 1000 м<sup>2</sup>;
- 13) Литер Г4 - Градирная, общей площадью 187,1 м<sup>2</sup>;
- 14) Литер Г5 - Службное помещение для хранения гексана, общей площадью 89,7 м<sup>2</sup>;
- 15) Литер Г6 - Насосная, общей площадью 4,38 м<sup>2</sup>.
- земельный участок, общей площадью 0,0473га., для размещения и эксплуатации гаража расположенный по адресу: Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, г.Шемонаиха, ул.Школьная, строение 22/4, кадастровый номер 05-086-003-442, и расположенный на нем недвижимое имущество Гараж общей площадью 201,1 м<sup>2</sup>.
- Основные средства (оборудования) согласно Приложению №1 к договору, являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора.
- 1.3. Правоустанавливающими и иными документами, подтверждающими право собственности Продавца на Имущество являются:
- Договор купли-продажи земельного участка №402 от 24.10.2008г.;
- Акт на право частной собственности на земельный

086-003-535 кадастрлық нөмірі;

- 2011 жылғы 30 тамыздағы Мемлекеттік қабылдау комиссиясының салынған объектіні пайдалануға қабылдау туралы актісі;
- Шемонаиха қаласы әкімінің 2008 жылғы 10 маусымдағы № 1-1404 бұйрығы;
- 2013 жылғы 20 маусымдағы № 104 бұйрық;
- 2009 жылғы 21 желтоқсандағы № 122-4702 Келісім-шарт
- 2009 жылғы 21 желтоқсандағы № 122-4703 Келісім-шарт

1.4. Сатушы осы арқылы растайды:

- а) Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес мүлдік меншік құқығына ие;
  - б) осы Келісімге қол қою кезінде мүлдікке салынған ауыртпалықтардың болмауы.
  - в) Сатушының меншік құқығын тіркеуден бастап және Сатып алушының атына меншік құқығының тіркелгеніне дейін мүлдік салық, коммуналдық төлемдер бойынша қарыз жоқ;
  - г) заңмен реттелетін талаптар, мүлдік иеліктен шығарумен байланысты шешімдер қабылдау процедурасы. Сатушы, соның ішінде Сатушының атынан әрекет ететін тұлға, осы Келісімге кіруге толық құқылы.
- 1.5. Мүлдіктің меншік құқығы осы Келісімнің уәкілетті органмен мемлекеттік тіркелген сәтінен бастап Сатушыдан Сатып алушыға өтеді.

## 2. ШАРТТЫ ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС ТӘРТІБІНІҢ ҚҰНЫ

- 2.1. Мүлдіктің жалпы шарттық құны - 137 000 000,00 (Бір жүз отыз жеті миллион) теңге. Осы Келісім бойынша төлемдер сот органымен келісім-шарт тіркелген күннен бастап 10 (он) банктік күн ішінде жүзеге асырылады.
- 2.2. Төлем міндеттері ақшаны банктік шотта немесе Сатушының кассирінде алған күні орындалады деп есептеледі.
- 2.3. Осы келісім-шартты мемлекеттік тіркеуге байланысты іс-әрекеттерді орындау міндеттемесі Сатып алушыға жүктеледі, ал қайта тіркеуге байланысты барлық шығындарды Сатып алушы көтереді.
- 2.4. Мүлдік қайта тіркеу аяқталғанға дейін Сатушы мүлдікке қатысты барлық шоттарды 10 (он) банктік күн ішінде, оның ішінде салықты, суды тұтынуды және электр энергиясын төлеуді төлеуге міндеттенеді.

## 3. ТАРАПТАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

- 3.1 Сатушы міндетті:
- а) Келісімге қол қойылған сәттен бастап 10 (он) жұмыс күні ішінде мүлдікке меншік құқығын қайта тіркеу күніне дейін туындайтын, егер бар болса, Сатылған мүлдік бойынша барлық ауыртпалықтарды алып тастайды.
  - б) 2.1-тармақта көрсетілген мүлдіктің құнын төлеу бойынша міндеттер туралы шартқа қол қойылған күннен бастап 3 жұмыс күнінен кешіктірмей. Осы Келісімнің Сатып алушыға меншікке арналған құжаттарды беру. Сатып алушы:
  - а) осы Келісімде көзделген көлемде және мерзімде тиісті түрде мүлдіктің құнын төлеу жөніндегі міндеттемені орындауға;
  - б) 3.1-тармақта көрсетілген мерзімде қабылдауға осы Келісімнің, жылжымайтын мүлдік пен меншік түріндегі меншік құқығының құжаттары;
  - в) уәкілетті органға осы Келісімнің мемлекеттік тіркелуін өз есебінен және Сатып алушының Меншікке меншік құқығын тіркеу үшін қажетті басқа да іс-

участок № 0111276, от 1 июля 2013 года, кадастровый номер 05-086-003-535;

- Акт государственной приемочной комиссии о приемке построенного объекта в эксплуатацию от 30.08.2011г.;
- Распоряжение Акима города Шемонаиха (ЗУ) №1-1404 от 21.10.2008г.;
- Приказ №104 от 20.06.2013г.;
- Договор купли-продажи №122-4702 от 21.12.2009г.;
- Договор купли-продажи №122-4703 от 21.12.2009г.;

1.4. Настоящим Продавец подтверждает:

- а) Наличие у него право собственности на Имущество, в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан;
- б) Отсутствие обременений, наложенных на Имущество на момент подписания настоящего Договора.
- в) Отсутствие задолженности по налогу на Имущество, по коммунальным платежам, за период с момента регистрации права собственности на Имущество за Продавцом и до момента оформления права собственности на Имущество на имя Покупателя;
- г) Соблюдение, регламентированного законодательством, порядка принятия решений, связанного с отчуждением Имущества. Продавец, в том числе и лицо, действующее от имени Продавца, обладает всеми полномочиями на заключения данного Договора.

1.5. Право собственности на Имущество переходит от Продавца к Покупателю с момента государственной регистрации настоящего Договора в уполномоченном органе.

## 2. СТОИМОСТЬ НАСТОЯЩЕГО ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

- 2.1. Общая договорная стоимость Имущества составляет 137 000 000,00 (Сто тридцать семь миллионов) тенге. Оплата по настоящему Договору будет произведена в течение 10 (десяти) банковских дней с момента регистрации договора в органах юстиции.
- 2.2. Обязательства по оплате считаются исполненными в день поступления денежных средств на банковский счет либо в кассу Продавца.
- 2.3. Обязанность по совершению действий, связанных с государственной регистрацией настоящего договора, возлагается на Покупателя, все расходы, связанные с переоформлением возлагаются на Покупателя.
- 2.4. С момента передачи Имущества до завершения переоформления, Продавец обязуется в течение 10 (десяти) банковских дней оплачивать все счета, имеющие отношение к Имуществу, включая оплату налогов, потребленной воды и электроэнергии.

## 3. ПРАВА И ОБЯЗАНОСТИ СТОРОН

- 3.1 Продавец обязан:
- а) в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента подписания Договора, снять все обременения с продаваемого Имущества, если таковые возникнут до даты переоформления права собственности на Имущество.
  - б) не позднее 3-х рабочих дней со дня подписания Договора обязательств по оплате стоимости Имущества, указанной в п. 2.1. настоящего Договора, передать Покупателю правоустанавливающие документы на Имущество. Покупатель обязуется:
  - а) надлежащим образом, в объеме и сроки, предусмотренные настоящим Договором, исполнить обязательство по оплате стоимости Имущества;
  - б) принять в сроки, указанные в п. 3.1. настоящего Договора правоустанавливающие документы на Имущество и Имущество в натуре;
  - в) за свой счет произвести государственную регистрацию настоящего Договора в уполномоченном органе, и иные

<p>әрекеттер.</p> <p><b>4. ТАРАПТАРДЫҢ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ</b></p> <p>4.1. Осы Келісімнің талаптарын орындамаған немесе тиісінше орындамаған жағдайда, Тараптар Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жауапты болады.</p> <p><b>5. ДАУЛАРДЫ ҚАБЫЛДАУ</b></p> <p>5.1. Келісімді орындау кезінде туындайтын барлық даулар мен келіспеушіліктерді Тараптар келіссөздер жолымен шешеді.</p> <p>5.2. Келіссөздер арқылы реттелмеген, осы Келісімнен туындайтын немесе оның бұзылуына байланысты туындаған даулар, келіспеушіліктер, мүліктің орналасқан жері бойынша сот органдарының шешімі қабылданады. Бұл келісім Қазақстан Республикасының негізгі заңымен реттеледі.</p> <p><b>6. БАСҚА ШАРТТАР</b></p> <p>6.1. Осы шартқа барлық өзгерістер мен толықтырулар жазбаша түрде жасалса, уәкілетті тұлғалар қол қойған және Тараптар бекітетін болса, жарамды болады.</p> <p>6.2. Тараптардың ешқайсысы осы келісім бойынша өздерінің құқықтары мен міндеттерін басқа тараптың жазбаша келісімінсіз үшінші тұлғаларға беруге құқылы емес.</p> <p>6.3. Осы келісім Тараптар қол қойған сәттен бастап күшіне енеді және Тараптар осы Келісімшарт бойынша өз міндеттемелерін толық орындағанға дейін әрекет етеді.</p> <p>6.4. Бұл шарт орыс тілінде 3 (үш) данада жасалған, бір заңды күші бар, әр Тарап үшін біреуі, тіркеуші орган үшін бір данасы бар 3 (үш) беттен тұрады.</p> <p><b>ТАРАПТАРДЫҢ ЗАҢДЫ МЕКЕМЕЛЕРІ ЖӘНЕ БАНКТІК ДЕРЕКТЕМЕЛЕРІ</b></p>	<p>действия необходимые для осуществления регистрации права собственности Покупателя на Имущество.</p> <p><b>4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН</b></p> <p>4.1. За невыполнение либо ненадлежащее выполнение условий настоящего договора Стороны несут ответственность в соответствии с Законодательством Республики Казахстан.</p> <p><b>5. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ</b></p> <p>5.1. Все споры и разногласия, возникающие в ходе исполнения Договора, разрешаются Сторонами путем переговоров.</p> <p>5.2. Не урегулированные путем переговоров споры, разногласия, требования, возникающие из настоящего Договора, или касающиеся его нарушения подлежат разрешению в судебных органах по месту нахождения Имущества. Настоящий договор регулируется нормами материального права Республики Казахстан.</p> <p><b>6. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ</b></p> <p>6.1. Все изменения и дополнения к настоящему договору действительны в том случае, если они выполнены в письменной форме, подписаны уполномоченными лицами и скреплены печатями Сторон.</p> <p>6.2. Ни одна из сторон не вправе передавать свои права и обязанности по настоящему договору третьим лицам без письменного согласия другой стороны.</p> <p>6.3. Настоящий договор вступает в силу со дня подписания его Сторонами и действует до полного надлежащего исполнения Сторонами своих обязательств предусмотренных настоящим договором.</p> <p>6.4. Настоящий договор состоит из 3 (трех) страниц, выполнен на русском языке в 3 (трех) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон, один экземпляр для регистрирующей орган.</p> <p><b>ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН</b></p>
<p>Сатушы/Продавец: СПК «Триумф Агро» Мекен-жайы/Адрес: Республика Казахстан, ВКО, 071800, г.Шемонаиха, ул. Школьная, строение 22/3 БИН 080540002028 р/с kzt: KZ738560000003188815 БИК: KСJBKZKX Фил. АО «БанкЦентрКредит» г. Усть-Каменогорск</p> <p>Эшметов А.М.</p> 	<p>Сатып алушы/Покупатель: ТОО «ШЫҒЫС-НҰР» Мекен-жайы/Адрес: Республика Казахстан, ВКО, 071800, г.Шемонаиха, ул. Школьная, строение 22 БИН 040340001638 ИИК KZ0396516F0008531213 БИК: IRTYKZKA Фил. АО «ForteBank» г. Шымкент</p> <p>Козыбаев Н.А.</p>  

Приложение №1 к договору №1 от 2 апреля 2019 года

№ п/п	Название	Стоимость без НДС (тенге)	Стоимость с НДС (тенге)
1	Здание Гараж (котельная)	820 000	918 400
2	Здание Гараж (литер Е)	12 000 000	13 440 000
3	Здание Котельная (литер З)	530 000	593 600
4	Здание Маслобойный цех (литера Б)	16 200 000	18 144 000
5	Здание Насосная гексана (литер Г6)	1 500 000	1 680 000
6	Здание Насосная градильни (литер Г4)	1 500 000	1 680 000
7	Здание Помещение для хранения гексана (литер Г5)	850 000	952 000
8	Здание Склад хранения шрота (литер Ж)	22 000 000	24 640 000
9	Здание Склад хранения зерна (литер Д)	12 000 000	13 440 000
10	Здание Склад хранения подсолнечника (литер А)	22 000 000	24 640 000
11	Здание Сторожка (литер И)	200 000	224 000
12	Здание Трансформаторная (литер К)	1 500 000	1 680 000
13	Здание Цех экстракции по переработке жмыха (литер В)	7 500 000	8 400 000
14	Здание Щитовая (литер Г2)	800 000	896 000
15	Сооружение Автоматическая система пожарной сигнализации	500 000	560 000
16	Сооружение ВЛ-10 воздушная линия 1100 м	2 500 000	2 800 000
17	Сооружение Водопроводная сеть и насосная	1 100 000	1 232 000
18	Весы автомобильные Оптимаум 80-18(M8200A-80-18-019)	1 000 000	1 120 000
19	Весы автомобильные Оптимаум 80-18 в комплектности	500 000	560 000
20	Резервуар для мазута V=1000 м <sup>3</sup>	1 000 000	1 120 000
21	Резервуар для Масла V=1000 м <sup>3</sup>	1 000 000	1 120 000
	<b>Итого здания и сооружения</b>	<b>107 000 000</b>	<b>119 840 000</b>
22	Земельный участок ЧС маслобойный завод 2,5752 га	3 726 119	4 173 253
23	Земельный участок ЧС минизелеватор 0,0804 га	54 192	60 695
24	Земельный участок ЧС минизелеватор 0,3639 га	258 754	289 804
25	Земельный участок ЧС под гаражом 0,0473 га	79 572	89 121
	<b>Итого земельные участки</b>	<b>4 118 637</b>	<b>4 612 873</b>
26	Компьютеры и обор Компьютер в комплекте	7 000	7 840
27	Компьютеры и обор Компьютер в комплекте	7 000	7 840
28	Компьютеры и обор Компьютер в комплекте	7 440	8 333
29	Компьютеры и обор МФУ CANON I-SENSYS MF4430	1 500	1 680
30	Компьютеры и обор МФУ Canon MF- 43400	6 050	6 776
31	Компьютеры и обор МФУ- 3 водном А-4	15 000	16 800
32	МФУ Canon I-Sensys MF-3010	25 536	28 600
33	Персональный компьютер	35 705	39 990
	<b>Итого компьютеры и принтеры</b>	<b>105 231</b>	<b>117 859</b>
34	Вентилятор ВСД-3 15 (2,2 кВт/3000 об/мин)	9 300	10 416
35	Вентилятор ВСД-6.3 клино-ременная передача (7,5 кВт/1500 об./мин)	18 900	18 929
36	Гранулятор в комплекте ЗИП SZLH508E	500 000	560 000
37	Дробилка для подсолнечного шрота	89 000	99 681
38	Дробилка роторная ДКР-4	1 500	1 680
39	Дымосос ДН-8 с ходовой частью(исп.3)с электродвигателем 15кВт 1500об/мин	95 900	107 408
40	Бункерные весы	50 000	56 000
41	Котел водотрубный в комплекте SZL6-1.25-All	1 200 000	1 344 000
42	Котел отопительный КУППЕР КАРБО-18	25 500	28 560
43	Машина семеновеечная 855 15150-69, ТУ У-29.5-14311353-009-2001	300 500	336 560
44	Машина семеновеечная 856 15150-69, ТУ У-29.5-14311353-009-2001	300 500	336 560
45	Машина семенообрушальная НРХ-4-01	143 300	160 496
46	Машина семенообрушальная НРХ-4-01	143 300	160 496
47	Машины и обор Абсорбционная башня	70 300	78 737
48	Машины и обор Агрегат ЦВТ 6,3/160 А180 М2 30 кВт	63 830	71 266
49	Машины и обор Агрегат ЦНСГ 60-198 с двиг 55 кВт/3000 об/мин	52 200	58 463
50	Машины и обор Бункер отгрузочный по жд V-10тн	28 100	31 472
51	Машины и обор Вентилятор ВДН 11,2-1000лр	18 870	20 911
52	Машины и обор Вентилятор ВДН-11,2-1000лев	18 870	20 911
53	Машины и обор Вибратор для тромбовки бетона 6 м.	1 500	1 680
54	Машины и обор Винтовой шнек	52 800	59 136
55	Машины и обор Влагодделитель	23 900	26 656
56	Машины и обор Выкатной эле-т для шкафа К-37 с вакуум выкл в комп ОIПН	25 100	28 112
57	Машины и обор Выпариватель 1 ступени	70 300	78 737
58	Машины и обор Выпариватель 2 ступени	70 300	78 737
59	Машины и обор Выпариватель 3 ступени	70 300	78 737
60	Машины и обор Выщелачиватель	120 000	134 400
61	Машины и обор Г-образный транспортер	75 000	84 000
62	Машины и обор Г-образный транспортер	75 000	84 000
63	Машины и обор Горизонтальный шнек	60 900	68 209
64	Машины и обор Гребенка	9 300	10 416
65	Машины и обор Дозаторный бак	23 400	26 207
66	Машины и обор Дымосос ДН 10х1500	37 000	41 440
67	Машины и обор Емкости №1	6 770	7 582
68	Машины и обор Емкости №2	6 770	7 582
69	Машины и обор Емкости №3	6 770	7 582
70	Машины и обор Емкости №4	6 770	7 582
71	Машины и обор Емкости №5	6 770	7 582
72	Машины и обор Емкости №6	6 770	7 582

73	Машины и обор Емкости №7	6 770	7 582
74	Машины и обор Емкости №8	6 770	7 582
75	Машины и обор Емкости №9	6 770	7 582
76	Машины и обор Жаровня	190 000	212 800
77	Машины и обор Золоуловитель ЗУ 1-1	4 700	5 264
78	Машины и обор Испаритель	48 200	53 984
79	Машины и обор Испаритель аппарата вращения	58 600	65 856
80	Машины и обор Испаритель свободного воздуха	48 200	53 984
81	Машины и обор Камнеотборник	58 500	65 520
82	Машины и обор Каркас ленточного транспортера 20 м	17 900	20 048
83	Машины и обор Каркас ленточного транспортера 30м	26 900	30 128
84	Машины и обор Каркас ленточного транспортера 55м	49 400	55 328
85	Машины и обор Каркас ленточного транспортера 60 м	53 900	60 358
86	Машины и обор Каркас ленточного транспортера 70 м	62 800	70 336
87	Машины и обор Каркас ленточного транспортера 75м	67 300	75 376
88	Машины и обор Компрессор VFY 7/7	1 500	1 680
89	Машины и обор Компрессор для краскопульта	1 500	1 680
90	Машины и обор Компрессор к бензорезу 0,6	1 500	1 680
91	Машины и обор Котел ДЕ -10-14 ГМ-О	300 000	336 000
92	Машины и обор Котел Е-1,0- 0,9 в полном комплекте	98 000	98 580
93	Машины и обор Лента для нории 150м	6 800	7 616
94	Машины и обор Металлическая емкость	14 000	15 679
95	Машины и обор Насос К100-65-200/К90/55а/с двиг 30 кВт/3000 об/мин	32 700	36 624
96	Машины и обор Насос К90/35а с двиг 11 кВт/3000 об/мин	10 900	12 208
97	Машины и обор Насос Х65-50-160К с подрезкой с двиг 5,5 кВт/3000 об/мин	27 900	31 248
98	Машины и обор Нория 1	30 000	33 600
99	Машины и обор Нория 2	30 000	33 600
100	Машины и обор Нория 3	30 000	33 600
101	Машины и обор Нория 4	30 000	33 600
102	Машины и обор Нория 5	30 000	33 600
103	Машины и обор Нория 6	30 000	33 600
104	Машины и обор Нория НЦ -100/12	30 000	33 600
105	Машины и обор Нория НЦ-100/18м	50 000	56 000
106	Машины и обор Охладительная колонка 1 ступени	50 000	56 000
107	Машины и обор Охладительная колонка 2 ступени	50 000	56 000
108	Машины и обор охлаждательная колонка 3 ступени	50 000	56 000
109	Машины и обор Пресс	125 000	140 000
110	Машины и обор Пресс№2	125 000	140 000
111	Машины и обор Приемный бункер	50 000	56 000
112	Машины и обор РУ -0,4 кВ из 10 панелей ЩО-70 с автом выключателями	50 000	56 000
113	Машины и обор РУ-10 кВ из 5-ти камер КСО-366 с выкл нагрузки	10 000	11 200
114	Машины и обор Сепаратор	32 000	35 840
115	Машины и обор Сетчатый транспортер	30 000	33 600
116	Машины и обор Тостер	187 000	209 440
117	Машины и обор Транспортер возврата фузы	65 600	73 472
118	Машины и обор Транспортер цепной с погружными скребками УКЦ -200-50 п.м	187 600	210 000
119	Машины и обор Транспортер цепной с погружными скребками УКЦ -320 55мп	206 400	231 168
120	Машины и обор Транспортная лента 155м	12 700	14 224
121	Машины и обор Транспортная лента 60м	12 600	14 112
122	Машины и обор Транспортная лента 65м	15 700	17 585
123	Машины и обор Транспортная лента1000м	20 000	22 400
124	Машины и обор Уловитель растворительного масла	23 400	26 207
125	Машины и обор Установка конденсаторная УКМ63-0,4-150-25 УЗ	9 300	10 416
126	Машины и обор Фильтр	117 000	131 039
127	Машины и обор Фильтр самоочистки	70 300	78 737
128	Машины и обор Цепной транспортер	89 000	99 680
129	Машины и обор Шнек	80 000	89 600
130	Машины и обор Шнек	30 000	33 600
131	Машины и обор Шнековый питатель	40 000	44 800
132	Машины и обор Шнековый питатель	40 000	44 800
133	Машины и обор Экономайзер БВЭС-111-2	70 000	78 400
134	Машины и оборуд Вальцевой станок	230 000	257 600
135	Машины и оборуд Пресс№3	125 000	140 000
136	Машины и оборуд Горелка ГМ -7,0 прав.	10 800	12 096
137	Оборудование маслоэкстракционного цеха в комплекте	2 184 000	2 446 080
138	Пресс для прессования лузги семян подсолнуха серии 9JKN	472 000	528 640
139	Сепаратор зерноочистительный БСХМ-16	76 000	85 120
140	Сушильный шкаф СЭШ-3М 232-1912 61ПС	10 000	11 200
141	Части машин для очистки зерна	164 050	183 736
142	Экспандер в комплекте YPHD20	300 000	336 000
	Итого рабочие машины и оборудование	10 754 653	12 045 212
143	Влагомер измеритель влажности WILE-65	7 300	8 176
144	Бензорез сварочный CUT- 120	5 000	5 600
145	Бетономешалка смеситель JDC	5 000	5 600
146	Насадка для пистолета со шлангом 2 шт	5 000	5 600
147	Насадка для пистолета со шлангом 2 шт	5 000	5 600
148	Пистолет для компрессора	5 000	5 600
149	Пистолет для компрессора	5 000	5 600
150	Пистолет для компрессора CLOJ	5 000	5 600

151	Пистолет краскопульт	1 000	1 120
152	Транспорт Погрузчик колесный ZL 500-112	100 000	112 000
153	Транспорт Трактор тележка колесный FC-15	13 607	15 240
154	Транспорт Экскаватор колесный LN 110	19 634	21 991
155	Стоп деревянный(металлические ножки)	1 000	1 120
156	Стоп деревянный(металлические ножки)	1 000	1 120
157	Рефрактометр лабораторный ИРФ-4542М	8 000	8 960
158	Рефрактометр лабораторный ИРФ-4542М	8 000	8 960
159	Контрольный шкаф	46 800	52 416
160	Контрольный шкаф №2	46 800	52 416
161	Контрольный шкаф №3	46 800	52 416
162	Счетчик банкнот Magler 35S	1 966	2 202
163	Шкаф для документов	1 800	2 016
164	Шкаф для документов со стеклом	2 500	2 800
165	Шкаф угловой	1 700	1 904
	<b>Итого прочие основные средства</b>	<b>342 808</b>	<b>384 057</b>
	<b>Всего</b>	<b>122 321 429</b>	<b>137 000 001</b>

[Faint text and circular stamps, likely official seals or administrative markings, are present in this section.]

«Жылжымайтын мүлікке құқықтарды мемлекеттік тіркеу туралы»  
 Заңның 21 бабына сәйкес «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік  
 корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы Шығыс Қазақстан облысы  
 бойынша филиалының Жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша  
 Шемонаиха ауданы бөлімінің маманы мәміле жасаушы тұлғалардың қойған  
 қолдарының растығын және олардың тілегін өз еркін білдіру мен сәйкестігін

20 19 « 08 » маусым айы *Сегізбеков Ә.К.*  
 (маманның тегі, аты-жөні)

тексерді *Сегізбеков Ә.К.*  
 (қолы)



Идентификация ырымжымақталған және скреплено печатью

*В (Маман)*

Лист № *1*



«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалының жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Шемонаиха ауданының бөлімі

Өтініш № <i>02/19-02/4844</i>	Тіркеу ісі №
Кадастрлық № <i>05:086:003:442</i>	Тіркеу күні <i>08.05.19</i>
Жылжымайтын мүлік объектісінің мекен жайы: <i>1. Шемонаиха ауданы, Шемонаиха к. № 22/4</i>	
Тіркеуші (маманың аты) <i>Сегізбеков Ә.К.</i>	Қолы <i>Сегізбеков Ә.К.</i>
Бөлім басшысы <i>Сегізбеков Ә.К.</i>	Қолы <i>Сегізбеков Ә.К.</i>

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалының жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Шемонаиха ауданының бөлімі

Өтініш № <i>002/19-02/4844</i>	Тіркеу ісі №
Кадастрлық № <i>05:086:003:535</i>	Тіркеу күні <i>08.05.19</i>
Жылжымайтын мүлік объектісінің мекен жайы: <i>1. Шемонаиха ауданы, Шемонаиха к. № 22/3</i>	
Тіркеуші (маманың аты) <i>Сегізбеков Ә.К.</i>	Қолы <i>Сегізбеков Ә.К.</i>
Бөлім басшысы <i>Сегізбеков Ә.К.</i>	Қолы <i>Сегізбеков Ә.К.</i>





Жоспар шегіндегі бөтен жер пайдаланушылар (меншік иелері)  
Посторонние землепользователи (собственники) в границах плана

Жоспардың № Не іс планы	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Алаңы, сектор Площадь, га
1	"Шығыс Нұр" ЖШС ТОО "Шығыс Нұр" Жоспардың № 0473 Мемлекеттік өлкесінде	0,473
	Түркістан ауданы Түркістан қуаңсуы Түркістан ауданы № 1-98 (қоғамдық)	
	Түркістан ауданы Түркістан қуаңсуы Түркістан ауданы № 1-98 (қоғамдық)	
	Түркістан ауданы Түркістан қуаңсуы Түркістан ауданы № 1-98 (қоғамдық)	

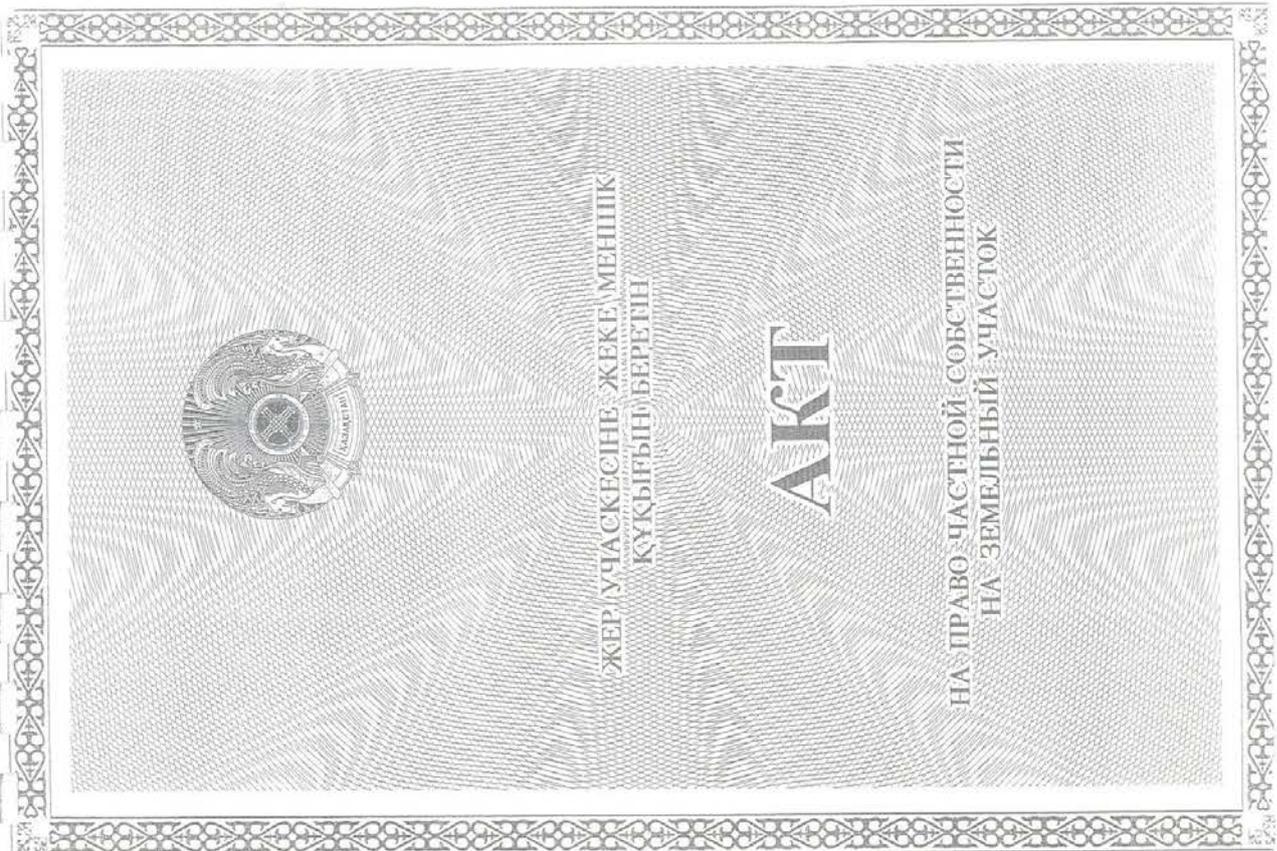
Осы актіні Шемонайка ауданының Жер меншік және кадастры бөлімі  
Мемлекеттік өлкесіндегі жер меншік және кадастры бөлімі  
(жер меншігінің құқықтары мен міндеттері туралы)  
Шемонайка ауданының Жер меншік және кадастры бөлімі  
бюро-функционалдық бірлестігімен  
(қоғамдық пайдалану, негізгіге жер меншік және кадастры)  
О. КОПЕСНИКОВА  
(аты-жөні, ф.и.о.)  
<<3>> қазіргі 2008 жыл  
жасады

Осы актіні беру туралы жаза жер учаскесіне меншікті құқықпен жер  
пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 2016/005 болып жазылды  
Қосымша: жоқ  
Приложение: нет

Шемонайка ауданының Жер меншік және кадастры бөлімінің  
жер меншік және кадастры бөлімінің басшысы  
С.М.И.О.  
Аты-жөні С.МИЯЧЕНКО  
Ф.И.О.

№ 03 - 2016/005 2008 ж.

Жер учаскесіне қуаңсуын тіркету туралы белгі  
Отметка о регистрации права на земельный участок







Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған  
Документ сформирован порталом электронного правительства

Бірегей номер  
Уникальный номер

10100598875509

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша  
(Бұрыңғы байланыс орталығы)  
ақпараттық-аңдақталмақ қызметі"

1414

"Информационно-справочная служба  
(Единъй контакт-центр)  
Касательно получения государственных услуг"

Алу күні мен уақыты  
Дата получения

19.07.2022



**Отдел Сайрамского района по регистрации и земельному  
кадастру филиала некоммерческого акционерного общества  
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по  
Туркестанской области**

**Справка  
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 040340001638

бизнес-идентификационный номер

село Аксукуент

10 сентября 2019 г.

(населенный пункт)

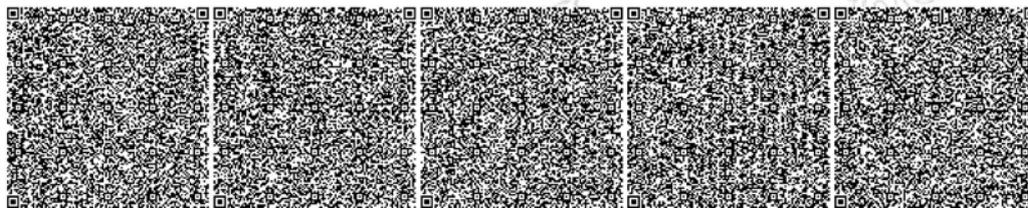
<b>Наименование:</b>	Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫГЫС-НУР"
<b>Местонахождение:</b>	Казахстан, Туркестанская область, Сайрамский район, сельский округ Жибек жолы, село Сихым, улица Ахмет Байтурсынова, дом 6, почтовый индекс 160803
<b>Руководитель:</b>	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ПРИМКУЛОВ АЗИЗБЕК РАХИМБАЕВИЧ
<b>Учредители (участники):</b>	КАЙНОВ ЕРЗАК ОРАЗБАЕВИЧ
<b>Дата первичной государственной</b>	2 марта 2004 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



\*Штрих-код ГБДОЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

\*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДОЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



## регистрации

**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию  
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

**Дата выдачи:** 19.07.2022

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз [egov.kz](http://egov.kz) сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на [egov.kz](http://egov.kz), а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

\*Штрих-код ГЕДПОЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» ЖЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

\*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГЕДПОЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



## Министерство юстиции Республики Казахстан

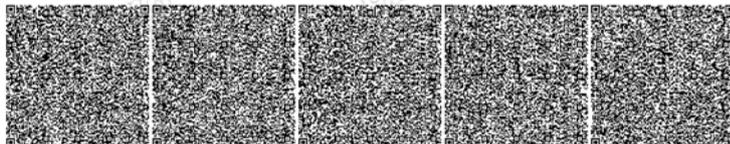
Справка  
о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве  
дана по месту требования

Дата выдачи: 08.04.2019

Выдана:	Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫҒЫС-НУР"
Согласно данным национального реестра бизнес-идентификационных номеров:	
Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫҒЫС-НУР"
БИН	040340001638
Регистрирующий орган	Управление юстиции Сайрамского района Департамента юстиции Туркестанской области
Вид регистрации	Перерегистрация
Статус	Зарегистрирован
Дата последней (пере)регистрации	12 октября 2017 года
Дата первичной регистрации	02 марта 2004 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалғалығымен құрылған бірдей.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Siz e.gov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталында мобильді қосымшаны арқылы тексере аласыз.  
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на e.gov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



\*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесімен алынған. Әділет департаментінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.  
\*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью Департамента юстиции.



Первый руководитель	ПРИМКУЛОВ АЗИЗБЕК РАХИМБАЕВИЧ
Учредители (участники, члены)	КОЗЫБАЕВ НУРЛАН АШИМОВИЧ;
Количество участников (членов)	1
Виды деятельности	Производство неочищенных масел и жиров
Местонахождение	Казахстан, область Туркестанская, район Сайрамский, сельский округ Жибек жолы, село Сихым, улица Ахмет Байтұрсынова, дом 6, почтовый индекс 160800

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалғалығымен құрылған бірдей.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Siz e.gov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталында мобильді қосымшаны арқылы тексере аласыз.  
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на e.gov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

\*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесімен алынған. Әділет департаментінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.  
\*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью Департамента юстиции.

«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ  
«НПО «ВК-ЭКО»  
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ  
ШЕКТЕУЛІ  
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО С  
ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ  
«НПО «ВК-ЭКО»

Қазақстан Республикасы, ШҚО,  
070003, Өскемен қаласы,  
Потанин көшесі, 12  
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,  
070003, г. Усть-Каменогорск,  
ул. Потанина, 12  
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



KZ.T.07.0222  
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 470 от «10» ноября 2021 г.

Всего листов - 1

Лист - 1

Заказчик	ТОО «Шығыс-Нур», РК, ВКО, г. Шемонаиха, ул. Школьная, 22/3
Наименование продукции (объекта)	Промышленные выбросы в атмосферу
Место отбора	Площадка №2 «Маслозавод»
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	10.11.2021 года/заявка № 470 от 10.11.2021 г.
Дата проведения анализа	10.11.2021 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	ТР РК № 1232, нормативы ПДВ
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 743 мм.рт.ст.; температура воздуха 4 °С, относительная влажность 49 %

**Результаты испытаний.**

Наименование характеристики (показателя)	Обозначения НД на метод испытания	Параметры газовой смеси			Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Массовый выброс, г/с	Норматив ПДВ, г/с
		Температура, °С	Скорость, м/с	Объем газа, м <sup>3</sup> /с			
<b>Котельная (ист. 0001)</b>							
Диоксид азота	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 001-2016	115	8,2	2,3	211,3	0,486	0,518
Оксид азота	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 001-2016				31,3	0,072	0,0842
Диоксид серы	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 001-2016				805,6	1,853	1,908
Углерода оксид	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 001-2016				1017,4	2,34	2,46
Взвешенные частицы	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005				29,5	0,068	0,07599
Взвешенные частицы (пыль неорганическая 70-20% SiO <sub>2</sub> )	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005				617,4	1,42	1,46616

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ  
Конец документа

**АКТ**  
**проверки эффективности работы установки**  
**очистки аспирационного воздуха**

Настоящий акт составлен о том, что пылеулавливающая установка – Нестандартный циклон по очистке аспирационного воздуха от взвешенных частиц (пыль), отходящих от сепаратора №1 Подготовительного отделения предприятия ТОО «Шығыс-Нұр», испытана на эффективность улавливания твёрдых веществ «15» февраля 2022 года

При этом установлено: Установка работает эффективно

№	Наименование	Величина
1.	Производительность по газу (воздуху), тыс. $\text{м}^3/\text{час}$	
	на входе	8,640
	на выходе	8,320
2.	Гидравлическое сопротивление, Па	-
3.	Температура очищаемого газа (воздуха), °С	
	на входе	12
	на выходе	10
4.	Давление (разрежение) очищаемого газа (воздуха), Па	
	на входе	145,96
	на выходе	-
5.	Влагосодержание газа (воздуха), $\text{м}^3/\text{час}$	-
6.	Концентрация взвешенных частиц (пыль), в очищаемом газе (воздухе), $\text{г}/\text{м}^3$	
	на входе	0,14324
	на выходе	0,00856
7.	Расход воды (раствора) на орошение, $\text{м}^3/\text{час}$	-
8.	Давление воды (раствора), Па	-
9.	Другие характерные показатели: Потери. Подсос воздуха, %	3,7
10.	КПД очистки, %	94,2

Начальник ИЛ ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Яковлева А.С.

Директор ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Мигдальник Л.В.



**АКТ**  
**проверки эффективности работы установки**  
**очистки аспирационного воздуха**

Настоящий акт составлен о том, что пылеулавливающая установка – Нестандартный циклон по очистке аспирационного воздуха от взвешенных частиц (пыль), отходящих от машины семеновесной №2 Маслоцеха предприятия ТОО «Шығыс-Нұр», испытана на эффективность улавливания твёрдых веществ «15» февраля 2022 года

При этом установлено: Установка работает эффективно

№	Наименование	Величина
1.	Производительность по газу (воздуху), тыс. нм <sup>3</sup> /час	
	на входе	7,320
	на выходе	7,096
2.	Гидравлическое сопротивление, Па	-
3.	Температура очищаемого газа (воздуха), °С	
	на входе	30
	на выходе	18
4.	Давление (разрежение) очищаемого газа (воздуха), Па	
	на входе	1010,02
	на выходе	-
5.	Влагосодержание газа (воздуха), м <sup>3</sup> /час	-
6.	Концентрация взвешенных частиц (пыль), в очищаемом газе (воздухе), г/нм <sup>3</sup>	
	на входе	0,89715
	на выходе	0,0547
7.	Расход воды (раствора) на орошение, м <sup>3</sup> /час	-
8.	Давление воды (раствора), Па	-
Другие характерные показатели:		
9.	Потери. Подсос воздуха, %	3,1
10.	КПД очистки, %	94,1

Начальник ИЛ ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Яковлева А.С.

Директор ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Мигдальник Л.В.



**АКТ**  
**проверки эффективности работы установки**  
**очистки аспирационного воздуха**

Настоящий акт составлен о том, что пылеулавливающая установка – Нестандартный циклон по очистке аспирационного воздуха от взвешенных частиц (пыль), отходящих от машины семеновоечной №1 Маслоцеха предприятия ТОО «Шығыс-Нұр», испытана на эффективность улавливания твёрдых веществ «15» февраля 2022 года

При этом установлено: Установка работает эффективно

№	Наименование	Величина
1.	Производительность по газу (воздуху), тыс. нм <sup>3</sup> /час	
	на входе	7,150
	на выходе	6,867
2.	Гидравлическое сопротивление, Па	-
3.	Температура очищаемого газа (воздуха), °С	
	на входе	30
	на выходе	18
4.	Давление (разрежение) очищаемого газа (воздуха), Па	
	на входе	980,41
	на выходе	-
5.	Влагосодержание газа (воздуха), м <sup>3</sup> /час	-
6.	Концентрация взвешенных частиц (пыль), в очищаемом газе (воздухе), г/нм <sup>3</sup>	
	на входе	0,90534
	на выходе	0,05364
7.	Расход воды (раствора) на орошение, м <sup>3</sup> /час	-
8.	Давление воды (раствора), Па	-
	Другие характерные показатели:	
9.	Потери. Подсос воздуха, %	4,0
10.	КПД очистки, %	94,3

Начальник ИЛ ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Яковлева А.С.

Директор ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Мигдальник Л.В.





**АКТ**  
**проверки эффективности работы установки**  
**очистки аспирационного воздуха**

Настоящий акт составлен о том, что пылеулавливающая установка – Нестандартный циклон по очистке аспирационного воздуха от взвешенных частиц (пыль), отходящих от гранулятора в сушильном цехе предприятия ТОО «Шығыс-Нұр», испытана на эффективность улавливания твёрдых веществ «15» февраля 2022 года

При этом установлено: Установка работает эффективно

№	Наименование	Величина
1.	Производительность по газу (воздуху), тыс. нм <sup>3</sup> /час	
	на входе	5,240
	на выходе	5,020
2.	Гидравлическое сопротивление, Па	543,23
3.	Температура очищаемого газа (воздуха), °С	
	на входе	50
	на выходе	22
4.	Давление (разрежение) очищаемого газа (воздуха), Па	
	на входе	845,62
	на выходе	1388,85
5.	Влагосодержание газа (воздуха), м <sup>3</sup> /час	-
6.	Концентрация взвешенных частиц (пыль), в очищаемом газе (воздухе), г/нм <sup>3</sup>	
	на входе	0,21008
	на выходе	0,01516
7.	Расход воды (раствора) на орошение, м <sup>3</sup> /час	-
8.	Давление воды (раствора), Па	-
Другие характерные показатели:		
9.	Потери. Подсос воздуха, %	4,2
10.	КПД очистки, %	93,1

Начальник ИЛ ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Яковлева А.С.

Директор ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Мигдальник Л.В.



**АКТ**  
**проверки эффективности работы установки**  
**очистки аспирационного воздуха**

Настоящий акт составлен о том, что пылеулавливающая установка – Золоуловитель ЗУ-1-2 по очистке аспирационного воздуха от взвешенных частиц (пыль), отходящих от паровых котлов ДСЕ-2,5-14Шп котельной предприятия ТОО «Шығыс-Нұр», испытана на эффективность улавливания твёрдых веществ «15» февраля 2022 года

При этом установлено: Установка работает эффективно

№	Наименование	Величина
1.	Производительность по газу (воздуху), тыс. $\text{м}^3/\text{час}$	
	на входе	12,100
	на выходе	12,600
2.	Гидравлическое сопротивление, Па	569,88
3.	Температура очищаемого газа (воздуха), $^{\circ}\text{C}$	
	на входе	180
	на выходе	145
4.	Давление (разрежение) очищаемого газа (воздуха), Па	
	на входе	1050,27
	на выходе	1620,15
5.	Влагосодержание газа (воздуха), $\text{м}^3/\text{час}$	-
6.	Концентрация взвешенных частиц (пыль), в очищаемом газе (воздухе), $\text{г}/\text{м}^3$	
	на входе	2,07619
	на выходе	0,35883
7.	Расход воды (раствора) на орошение, $\text{м}^3/\text{час}$	-
8.	Давление воды (раствора), Па	-
Другие характерные показатели:		
9.	Потери. Подсос воздуха, %	4,1
10.	КПД очистки, %	82,0

Начальник ИЛ ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Яковлева А.С.

Директор ТОО «ЦентрЭКОпроект»



Мигдальник Л.В.