



010000, Астана қаласы, Сарыарқа ауданы, Ықылас
Дүкенұлы көшесі, 23/1 үйі, тел: 8(7172) 39-59-78, факс:
8(7172) 22-62-74
dep.eko.ast@mail.ru

010000, город Астана, район Сарыарқа, улица
Ықылас Дүкенұлы, дом 23/1, тел: 8(7172) 39-59-78,
факс: 8(7172) 22-62-74
dep.eko.ast@mail.ru

№ _____

№ _____

ТОО «РОТОР».

Заключение

государственной экологической экспертизы

**Проект нормативов предельно - допустимых выбросов (ПДВ)
загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Ротор»**

Материалы разработаны: ТОО «Ротор».

Заказчик материалов проекта: ИП «Табигат»

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ);
- санитарно-эпидемиологическое заключение № 03-3-07/545 от 04.03.2015 г.;
- Акт на право временного возмездного землепользования аренды АН № 0157212 от 24.05.2007 год.;
- справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Астаны, выданная РГП на ПХВ «Казгидромет» 11-1-14/228 от 03.02.2014 год.;

Материалы повторно поступили на рассмотрение 18.06.2015г. вх. № KZ61RCP00031537.

Общие сведения

ТОО «РОТОР» - действующее предприятие, расположенное по адресу: г. Астана, пр. Богенбай Батыра, 10.

Производственная площадка расположена в г. Астана, проезд 80, дом 3.

Предприятие расположено на одной промплощадке, которое находится в западной части г. Астана. Ближайшее расстояние до жилой застройки в этом же направлении составляет не менее 1,5 км.

Основной деятельностью предприятия является производство мясокостной муки - переработка непищевого животного сырья в сухие корма, то есть мясокостную муку, включаемые в рацион сельскохозяйственных животных и птиц. Сырьем для получения сухих животных кормов служат непищевое сырье, продукты переработки скота низкой пищевой ценности и отходы мясного производства, а также термическим обезвреживанием и сжиганием не утилизируемых промышленных отходов, в т.ч. медицинские отходы, фармацевтические.



Климат района расположения предприятия резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Самый холодный месяц - январь, самый теплый - июль. Для климата района характерна интенсивная ветровая деятельность. Средняя скорость ветра достигает – 4,8 м/сек. Средняя максимальная температура воздуха за самый холодный месяц – январь (– 15,9) 0С, средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца – июля (27,0) 0С. В холодный период года преобладают ветры южных направлений (Ю, ЮЗ, ЮВ), в теплое время возрастает интенсивность ветров северных румбов.

Общее количество источников загрязнения атмосферы составит – 16 ед., из них 6 источников - организованных и 10 - неорганизованных источников выбросов.

В выбросах содержатся 28 загрязняющих веществ и 9 групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия.

Максимально-разовый выброс – 8.5783804 г/с.

Валовый выброс ЗВ - 53.8044752 т/год.

Нормативный выброс - 8.5402747 г/с, 53.7973161 т/год.

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется, выброс оплачивается по фактическому объему сожженного топлива согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды.

Из результатов расчета рассеивания видно, что имеются незначительное превышение предельно допустимых концентраций наблюдается по следующим загрязняющим веществам: по диоксиду азота (0301) на границе санитарно-защитной зоны – 1,87 ПДК; по пыли (2902) на границе санитарно-защитной зоны – 2,63 ПДК, по группе суммации _31 (0301+0330) на границе санитарно-защитной зоны – 1,92ПДК, по группе суммации _33 (0301+0330+ 0337+1071) на границе санитарно-защитной зоны – 2,29 ПДК. Без учета фоновых концентрации превышение предельно-допустимых концентраций не наблюдается. Вклад источников в загрязнение атмосферного воздуха, незначительный.

Расчеты максимальных приземных концентраций загрязняющих атмосферу веществ проводились по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы "ЭРА v 1.7".

Размер платы за выбросы загрязняющих веществ от источников загрязнения предприятия на момент составления проекта нормативов предельно-допустимых выбросов (2015 год) составляет 521354,99 тенге в год.

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Завод по производству мясокостной муки ТОО «Ротор» осуществляет переработку непищевого животного сырья в сухие корма, то есть мясокостную муку, включаемые в рацион сельскохозяйственных животных и птиц.

Сырьем для получения сухих животных кормов служат непищевое сырье, продукты переработки скота низкой пищевой ценности и отходы мясного производства.

При загрузке сырья в аппараты термической обработки котлы марки КВМ-4,6 М – (1 рабочий, 1 резервный) - **(источник выбросов вредных веществ в атмосферу №0002)**, с производством мясокостной муки в количестве 240 т в воздух поступают неприятно пахнущие вещества, так как исходное сырье загрязнено кровью и жиром, при гниении которых образуется большое количество одорантов. Основным источником выделения неприятно пахнущих веществ в атмосферу являются горловины вакуум-выпарных котлов. Вакуум-выпарные котлы- аппараты в которых производят разварку, стерилизацию, гидролиз и сушку технического сырья. Технологические процессы термической обработки животного сырья в вакуум-выпарных котлах сопровождается испарением большого количества водяных паров с высоким содержанием органических веществ, в том числе обладающих неприятным запахом. Эти выбросы, называемые «соковые пары», из вакуум-выпарного котла направляются в барометрический конденсатор, где происходит их охлаждение. В результате охлаждения пары и высококипящие органические компоненты «соковых паров» конденсируются. Несконденсировавшаяся часть «соковых паров» с высоким содержанием неприятно пахнущих веществ, таких как этилмеркаптан, аммиак, сероводород, альдегиды (пропаналь), амины (диметиламин), пентанол, валериановая кислота, диметилсульфид, ацетон, фенол, метилмеркаптан **выбрасываются в атмосферу.**



Для работы вакуум-выпарных котлов необходим пар, который вырабатывается собственной котельной. Котельная оснащена двумя твердотопливными котлами типа «ДКВР-4.0» из них 1 рабочий, 1 резервный. Источником загрязнения атмосферы является дымовая труба котельной - высота 25,0м, диаметр 0,4 м (**источник выбросов вредных веществ в атмосферу №0001**). В качестве топлива используется уголь Экибастузского разреза в количестве 720 тонн/год .

При работе котлов в атмосферу выбрасываются такие вредные вещества как серы диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния от 20-70%, азота оксиды. Очистка дымовых газов от выделяющихся в процессе сжигания угля твердых частиц производится в групповой установке циклонов ЦН-15 производительностью 75.0/85,0%. Котельная работает круглый год, 9 ч/сутки, 3285 ч/год. Уголь подвозится автотранспортом в количестве **720,0 т в год**.

На территории предприятия расположены закрытый склад угля (**источник выбросов вредных веществ в атмосферу №6001**) и открытый склад золы (**источник выбросов вредных веществ в атмосферу №6002**). В данном проекте учтены выбросы при статическом хранении и погрузочно-разгрузочные работы. Зола используется на предприятии для изготовления пескоблоков (шлакоблоков).

Холодные закрытые стоянки (гаражи) предназначены для парковки грузовых и легковых автомобилей (**источник выбросов вредных веществ в атмосферу №6003**). Гаражи не оборудованы системой общеобменной вентиляции. Вредные вещества, выделяющиеся при въезде и выезде машин в гараж и из гаража следующие: углерода оксид, азота диоксид, углеводороды, бензин (нефтяной, малосернистый в пересчете на углерод), сажа.

На балансе предприятия 5 транспортных единиц - а/м КАМАЗ; трактор МТЗ 82,1, трактор ДТ 75 м бульдозер; УАЗ 396259; ГАЗ 53 - не используется (из них 4 в рабочем состоянии, 1 законсервирован), основной пробег автотранспорта осуществляют вне территории предприятия. Для выполнения работ связанных с перевозкой, погрузкой грузов на территории предприятия, формирования складов угля, песка и золы используются следующие подвижные механизмы: трактора МТЗ-82, ДТ-75 и автокара грузоподъемностью 3 т (**источники выброса вредных веществ в атмосферу №№6007, 6008, 6009 - источники не нормируются**).

Необходимые сварочные работы введутся при помощи электродуговой сварки электродами марки МР-3 в количестве 105 кг (**источник выбросов вредных веществ в атмосферу №6004**). Выбросы, выделяющиеся при сварке, являются неорганизованными. В процессе работы сварочного поста выделяются следующие загрязняющие вещества: железа оксид, марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) и фтористые газообразные соединения.

При производстве пескоблоков основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются:

- склад хранения песка -100,0 тонн в год (**источник выбросов вредных веществ в атмосферу №6005**);
- силоса для хранения цемента - **20,0 тонн в год** (**источник выбросов вредных веществ в атмосферу №№0003, 0004**);
- узел разгрузки цемента **-20,0 тонн в год**, бетонно-смесительный узел - **время работы 300 ч/год** (**источник выбросов вредных веществ в атмосферу №6006**).

На территории завода для приготовления шлакобетонной смеси для производства пескоблоков расположен бетонно-смесительный узел. Сырьем является песок, шлак и цемент. Цемент на территорию предприятия доставляется автотранспортом. Разгрузка цемента осуществляется пневмотранспортом, при помощи которого цемент перекачивается в силоса на хранение, при этом в атмосферу поступает пыль неорганическая с содержанием кремния от 20 до 70%.

Доставка песка на территорию предприятия осуществляется также автомобильным транспортом (**источники выброса вредных веществ в атмосферу №№6007, 6008, 6009 - источники не нормируются**). Хранятся инертные материалы на открытом складе.

Приготовление шлакобетонной смеси осуществляется в бетоносмесителе емкостью 0,375 м³.



Приготовленной смесь заполняют формы для приготовления блоков и пропаривают в пропарочной камере.

Для собственных нужд в отдельном помещении размещены следующие металлообрабатывающие станки: сверлильный, токарный, заточной с диаметром абразивного круга 250 мм. Время работы 20 ч/год. При работе в атмосферный воздух неорганизованно выделяется пыль. (*источник выброса вредных веществ в атмосферу №6010*).

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК.

Инсинератор пиролизный LVK-240 для сжигания медицинских отходов

* Утилизация (термообработка) - это обеззараживание, очистка путем воздействия высокой температуры и нейтрализации или перевода в группу менее опасных, активных вредных веществ. Применяется для обеззараживания медицинских, фармацевтических отходов и инструментария.

Общие сведения.

Введение к технической документации на термокомплекс

Пояснительная записка. Мобильный Инсинераторный модуль относится к разряду мобильных специальных термических устройств устанавливаемых на платформах для удобной транспортировки и оперативного развертывания на месте рабочей дислокации.

Модуль состоит из Инсинератора (1 платформа) и Фильтрационного комплекса (2 платформа). Обе платформы соединяются между собой футерованными огнеупорными соединениями или устанавливается стационарно на объекте.

Модуль является оборудованием для проведения утилизации отходов, отходов медицинского, фармацевтического происхождения.

В комплексе с загрузочным устройством, вспомогательными элементами и фильтрационными блоками Инсинератор является - Модульным термическим устройством (агрегатом).

Технологические решения

1. Инсинератор - это Тунельный обжиговый агрегат (модуль), с высокотермической камерой для термического воздействия на сырье (отходы), со встроенной пиролизной камерой и оснащенный фильтрационным комплексом.
2. Пиролизная камера - это пиролизная реторта для проведения технологических операций в бескислородной среде.
3. Термопара - приборы контроля температурного режима.
4. Фильтрационный комплекс - это блок фильтров, комплектующийся в зависимости от планируемых задач для инсинератора.
5. Загрузочное устройство - это приспособление для подачи сырья в камеру кремации с механизированной или ручной загрузкой.
6. Сырье - обширная группа отходов от медицинской, фармацевтической промышленности.

Настоящее оборудование собрано под руководством и при участии латвийской компании Техлат Технологии совместно с казахстанским ТОО Завод Инновационных Технологий.

На месте дислокации устанавливается Инсинератор - Крематор пиролизный с фильтрационным комплексом, загрузочным устройством, вспомогательными механизмами для качественного проведения работы.

Пиролизная Камера. Газогенераторное устройство. Наличие функции инсинерации в термической среде без доступа кислорода является инновационным решением в сфере утилизации. Пиролизная камера является пиролизной ретортой устроенной по принципу «возгонки» с технологическим функционалом нагрева сырья в закрытой емкости, где твердые, жидкие вещества сырья под воздействием высокой температуры переводятся в газообразную фазу, которая движется по газопроводу в кремационную камеру инсинератора для сжигания. Газ получаемый



процессе является - пиролизным газом, который обладает высокими горючими свойствами и при подаче в кремационную камеру через газогенераторное устройство дополнительно утилизируется, являясь также дополнительным источником топлива. В реторте остается коксовая обеззараженная смесь и нейтральная масса от сырья. Таким образом токсичное сырье проходит двойное обеззараживание в особо контролируемых условиях сначала в пиролизной камере и далее в крематоре.

Газогенераторное устройство служит для отбора отводящих газов из пиролизной реторты и также дозирует необходимые реагенты в пиролизный газ с дальнейшей подачей его в кремационную камеру.

Для снижения выбросов пыли установлены охладитель газов пылеосадитель, батарея циклонов типа БЦШ со среднеэксплуатационным КПД очистки 95 %. адсорбер.

Циклон ЦН15 (двухуровневый), производительностью 6290-7540 м³/час

Допустимая запыленность газа г/м³ :

- слабослипающаяся пыль не более 1000
- среднеслипающаяся пыль не более 250
- температура очищаемого газа, °С 220-380
- максимальное давление (разрежение) кгс/м³ 500(50)

Оптимальная скорость :

- в обычных условиях 3.5(16.0)
- при работе с абразивной пылью 2.5(11.4)

Для обеспечения безопасных условий труда и бесперебойной работы технологического оборудования термокомплекс оборудован системой отвода дымовых газов на базе дымососа типа ДН-6, производительностью с учетом сопротивления фильтрационных заслонов 5102 м /час. Температура дыма и газов на выходе из дымовой трубы 170-190гр. по С.

Цех утилизации

Агрегат утилизации представляет собой комплекс устройств (основных и вспомогательных), размещенных в специальных помещениях и служащих для термообработки и сжигания различных видов отходов в соответствии со спецификацией. Основные элементы агрегата - туннельная камера, служащая для термообработки и сжигания отходов, монорельс с тележкой для подачи отходов в камеру сгорания, защитные рамочные сетки, принудительная вытяжка (дымосос типа ДН - 6.3 производительностью 5102 м /час), термopара, форсунки «Бенетон», нагнетающие температуру до 1600 С. Разогрев камеры сгорания обеспечивается за счёт сжигания дизельного топлива. Эксплуатационный расход топлива составляет 150 кг/час. Годовой расход топлива составляет 35 тонн в год.

Режим работы установки 8 часов в сутки, 150 суток в год. преимущественно в тёплый период года.

Выброс загрязняющих веществ происходит через дымовую трубу (*источник выбросов вредных веществ в атмосферу №0005*) высотой 10 метров, диаметром 0,25 м.

Хранение дизельного топлива производится в наземной горизонтальной емкости типа РГС 50 объемом 50 м³ . Завоз топлива осуществляется автобензовозом.

Слив производится насосом бензовоза, производительностью 25.1 загрязняющих веществ, при сливе топлива, производится через дыхательный клапан емкости (*источник выбросов вредных веществ в атмосферу №0006*) высотой 3.5 метра, диаметром 0.05 метра.

Расчет массовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведен в приложениях.

Согласно санитарной классификации, рассматриваемый объект относится к I классу (I категория) СЗЗ-1000 м.

Краткая характеристика пылегазоулавливающих установок

1. Для работы вакуум-выпарных котлов необходим пар, который вырабатывается собственной котельной (*источник выбросов вредных веществ в атмосферу 0001*). Котельная оснащена двумя твердотопливными котлами типа «ДКВР-4,0» из них 1 рабочий, 1 резервный. При работе котлов в атмосферу выбрасываются такие вредные вещества как серы диоксид, углерода оксид, пыль

неорганическая с содержанием двуоксида кремния от 20-70%, азота оксиды. Очистка дымовых



от выделяющихся в процессе сжигания угля твердых частиц производится в групповой установке циклонов ЦН-15 производительностью 85,0 %.

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%	
		проектный	фактический		нормативный	фактический
1	2	3	4	5	6	7
0001 001	ЦН-15	85.00	85.00	2908	100.00	100.00
0005	Батарейная установка БЦШ	98.00	95.00	0328	100.00	100.00

2. Для очистки дымовых газов термокомплекса от пыли применяется батарейная установка из 4-х циклонов типа БЦШ, обеспечивающих эффективность очистки не менее 90-98 % (для расчётов выбросов ЗВ использовалось среднеэксплуатационное значение КПД = 95%).

Применяемые на предприятии циклоны являются простыми по конструктивному исполнению и наименее трудоемкими по затратам при эксплуатации. Широкое их использование на предприятиях обусловлено, в основном, их сравнительно малыми габаритными размерами, простотой монтажа и эксплуатации, а также высокой пропускной способностью при относительно небольших аэродинамических сопротивлениях.

Пылеочистное оборудование предприятия эксплуатируется менее 10 лет и находится в хорошем техническом состоянии

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Табл.1



Производство цех, участок	Номер источ- ника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2015 год		на 2015-2019 год		П Д В		год достиже ния ПДВ
		т/год	г/с	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Не организованные источники								
Силос	6004	0.00095	0.001026	0.00095	0.001026	0.00095	0.001026	2015
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Не организованные источники								
Силос	6004	0.0001682	0.0001817	0.0001682	0.0001817	0.0001682	0.0001817	2015
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Организованные источники								
Котельная	0001	0.1482	1.752	0.1482	1.752	0.1482	1.752	2015
Термокомплекс	0005	0.004	0.06192	0.004	0.06192	0.004	0.06192	2015
Итого:		0.1522	1.81392	0.1522	1.81392	0.1522	1.81392	
***Аммиак (0303)								
Организованные источники								
Котельная	0002	0.0035	0.00664	0.0035	0.00664	0.0035	0.00664	2015
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Организованные источники								
Котельная	0001	0.0241	0.2847	0.0241	0.2847	0.0241	0.2847	2015
Термокомплекс	0005	0.00065	0.010062	0.00065	0.010062	0.00065	0.010062	
Итого:		0.02475	0.294762	0.02475	0.294762	0.02475	0.294762	

***Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота) /по молекуле HCl/ (0316)								
Организованные источники								
Термокомплекс	0005	0.000407	0.0063	0.000407	0.0063	0.000407	0.0063	2015
***Углерод (Сажа) (0328)								
Организованные источники								
Термокомплекс	0005	0.026954	0.417243	0.026954	0.417243	0.026954	0.417243	
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Организованные источники								
Котельная	0001	0.668	7.9	0.668	7.9	0.668	7.9	2015
Термокомплекс	0005	0.47002	7.2755	0.47002	7.2755	0.47002	7.2755	2015
Итого:		1.13802	15.1755	1.13802	15.1755	1.13802	15.1755	
***Сероводород (0333)								
Организованные источники								
Котельная	0002	0.0008	0.001517	0.0008	0.001517	0.0008	0.001517	2015
Топливохранилище	0006	0.0000039	0.0000018	0.0000039	0.0000018	0.0000039	0.0000018	2015
Итого:		0.0008039	0.0015188	0.0008039	0.0015188	0.0008039	0.0015188	

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7-бабы, 1-тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



***Углерод оксид (0337)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0001	1.666	19.7	1.666	19.7	1.666	19.7	2015
Термокомплекс	0005	0.00001437	0.002225	0.00001437	0.002225	0.00001437	0.002225	2015
Итого:		1.66601437	19.702225	1.66601437	19.702225	1.66601437	19.702225	
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Термокомплекс	0005	0.000848	0.01312	0.000848	0.01312	0.000848	0.01312	2015
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Сварочный пост	6004	0.0000389	0.000042	0.0000389	0.000042	0.0000389	0.000042	2015
Всего:		0.0008869	0.013162	0.0008869	0.013162	0.0008869	0.013162	2015
***Пентан-1-ол (Спирт амиловый) (1039)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0002	0.0004	0.000758	0.0004	0.000758	0.0004	0.000758	2015
***Гидроксибензол (Фенол) (1071)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0002	0.0004	0.000758	0.0004	0.000758	0.0004	0.000758	2015
***Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный (1314)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0002	0.0023	0.00436	0.0023	0.00436	0.0023	0.00436	2015
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0002	0.002	0.00379	0.002	0.00379	0.002	0.00379	2015
***Пентановая кислота (Кислота валериановая) (1519)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0002	0.003	0.00569	0.003	0.00569	0.003	0.00569	2015
***Диметилсульфид (1707)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0002	0.0007	0.001327	0.0007	0.001327	0.0007	0.001327	2015
***Метантиол (Метилмеркаптан) (1715)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0002	0.00004	0.0000758	0.00004	0.0000758	0.00004	0.0000758	2015
***Этантиол (Этилмеркаптан) (1728)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0002	0.0003	0.000569	0.0003	0.000569	0.0003	0.000569	2015
***Диметиламин (1819)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0002	0.0006	0.001138	0.0006	0.001138	0.0006	0.001138	2015



***Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный (2754)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Топливохранилище	0006	0.001392	0.000644	0.001392	0.000644	0.001392	0.000644	2015
***Взвешенные вещества (2902)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Металлообработка	6010	0.00468	0.0003369	0.00468	0.0003369	0.00468	0.0003369	2015
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70% (Динас и (2907)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Склад песка:	6005	1.2077	1.119	1.2077	1.119	1.2077	1.119	2015
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0001	0.888	10.5	0.888	10.5	0.888	10.5	2015
Силос	0003	2.6	0.008	2.6	0.008	2.6	0.008	2015
Итого:		3.488	10.508	3.488	10.508	3.488	10.508	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Склад угля	6001	0.4134	0.939	0.4134	0.939	0.4134	0.939	2015
Склад золы	6002	0.3822	3.423	0.3822	3.423	0.3822	3.423	2015
Загрузка песка	6006	0.00519833	0.0058325	0.00519833	0.0058325	0.00519833	0.0058325	2015
Итого:		0.80079833	4.3678325	0.80079833	4.3678325	0.80079833	4.3678325	
Всего:		4.28879833	14.8758325	4.28879833	14.8758325	4.28879833	14.8758325	2015
***Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (2912)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0002	0.01111	0.3504	0.01111	0.3504	0.01111	0.3504	2015
***Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд) (2930)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Металлообработка	6010	0.0022	0.0001584	0.0022	0.0001584	0.0022	0.0001584	2015
От неорганизованных источников:		2,01653543	5,4885775	2,01653543	5,4885775	2,01653543	5,4885775	
От организованных источников:		6,52373927	48,3087386	6,52373927	48,3087386	6,52373927	48,3087386	
Всего по предприятию:		8,5402747	53,7973161	8,5402747	53,7973161	8,5402747	53,7973161	



ВЫВОД

Государственная экологическая экспертиза согласовывает Проект нормативов предельно-допустимых выбросов(ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Ротор» на 2015-2019 годы.

Руководитель

А.Егембердиев

Исп. Ракишева К.К.

Руководитель департамента

Егембердиев Абзал Куандыкович

