

Директору
ТОО «ПЕТРОЭКОЦЕНТР-Логистики»
Кедич Д.В.

Предоставляем Вам исходные данные, необходимые для разработки проекта нормативов предельно-допустимых выбросов для производственной площадки №1 (Птицекомплекс) ТОО «Фирма Алекри», расположенной в с. Якорь Кызылжарского района Северо-Казахстанской области:

1. Птицекомплекс:

Производственный комплекс №1: Площадь птичника – 1 831.2 м². Количество птицы – 75 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (22 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

Производственный комплекс №2: Площадь птичника – 1 817.1 м². Количество птицы – 75 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (22 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

Производственный комплекс №3: Площадь птичника – 1 677.1 м². Количество птицы – 65 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (22 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

Производственный комплекс №4: Площадь птичника – 1 728 м². Количество птицы – 120 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (22 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

Производственный комплекс №5: Площадь птичника – 3350,6 м². Количество птицы – 132 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (22 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

Производственный комплекс №6: Площадь птичника – 1 817.1 м². Количество птицы – 65 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (22 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

Производственный комплекс №7: Площадь птичника – 2442 м². Количество птицы – 100 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (12 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

Производственный комплекс №8: Площадь птичника – 2160 м² (18×120 м). Количество птицы – 140 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (22 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

Производственный комплекс №9: Площадь птичника – 2160 м² (18×120 м). Количество птицы – 140 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (22 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

Производственный комплекс №10: Площадь птичника – 2160 м² (18×120 м). Количество птицы – 140 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (22 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

Производственный комплекс №11: Площадь птичника – 2700 м² (18×150 м). Количество птицы – 150 000 голов. Время пребывания птицы – 8 016 ч/год (334 сут/год [в тёплое время – 184 сут., в холодное – 150 сут.], 24 ч/сут). Общеобменные вентиляторы (22 ед), производительностью 3 500 м³/час. Высота – 4 м, диаметр 0.6 м.

2. Производство тепловой энергии:

Основной производственный котёл: нагреватель ЕКОРАL S-1000 на соломе (1 ед.). КПД_{котла} = 85 %. Время работы: 5928 ч/год (247 сут/год (222 суток – отопительный период, 25 суток – работа сушилки), 24 ч/сут). Расход соломы – 1000 т/год; Максимальный часовой расход - 1000 кг/час. Труба – высота 22 м, диаметр 0,4 м.

Технические характеристики на котел-нагреватель ЕКОРАL S-1000

	ЕКОРАL S-1000
Максимальная термальная мощность:	1000кВт
Максимальная температура воздуха	115 ⁰ С
Количество масла:	~5200 кг
Собственная масса:	16000 кг
КПД	До 85%
Максимальное рабочее давление	0,04МПа
Мощность питательного вентилятора	7,5кВт
Требуемая тяга дымовой трубы	50 Па
Максимальная рабочая температура масла	195 ⁰ С

Отопление МТМ: основной котел (нагреватель ЕКОРАL S-1000).

Отопление столярного цеха: основной котел (нагреватель ЕКОРАL S-1000).

Отопление бойни: основной котел (нагреватель ЕКОРАL S-1000).

Отопление яйцесклада: основной котел (нагреватель ЕКОРАL S-1000).

Отопление залов молодняка: основной котел (нагреватель ЕКОРАL S-1000).

3. Площадка компостирования помета птиц:

Площадка компостирования: площадь 16 560 м², разделена на 2 чека по 8 280 м² (103.5 × 80 м), площадь заполнения (бурта) - 400 м² (20 × 20 м). Время работы 8 760 ч/год (365 сут/год, 24 ч/сут).

4. Крематор

Сжигание падежа птицы осуществляется на территории предприятия в крематоре. Единовременная загрузка 100 кг павшей птицы (до 70 голов в час, 490 голов в сутки). Режим работы 7 час в сутки, 365 дней в году. Крематор функционирует на дизельном топливе. Расход дизельного топлива составляет 39,3 т/год. Высота дымовой трубы 2,2 м, диаметр 0,1 м.

5. МТМ:

Проем ворот 3 × 3 м:

№	Наименование оборудования	Кол-во, шт.	Одновр. работы	Ø абр. круга, мм	Время работы	
					час/сут	час/год
1.	Станок токарно-винторезный	1	1	-	4	1 216
2.	Станок сверлильный	2	1	-	1	200
3.	Станок заточной (двухголовый)	1	1	400	1	200

Пост сварочный: электросварочный аппарат (2 ед.): марка электродов МР-3, расход электродов по 200 кг/год на каждый, время работы одной единицы 200 ч/год (200 сут/год, 1 ч/сут), также имеется газорезка (2 ед.) - время работы одной единицы 360 ч/год (180 сут/год, 2 ч/сут). Инверторный сварочный аппарат (3 ед.), расход электродов МР-3 по 200 кг/год на каждый, время работы одной единицы 200 ч/год (200 сут/год, 1 ч/сут).

Склад ГСМ

Резервуарный парк склада ГСМ представлен 2 емкостями (наземные горизонтальные). Хранение дизельного топлива осуществляется в одной емкости объемом 10 м³. Годовой оборот ГСМ составляет: дизельного топлива 300 тонн, Завоз ГСМ осуществляется автоцистерной объемом 6,5 м³. Производительность сливного насоса при сливе светлых нефтепродуктов составляет - 9 м³/час. Отпуск ГСМ осуществляется через сливной кран 30 л/мин.

Гараж

В гараже (отапливаемый стояночный бокс) осуществляется хранение 13 единиц автотранспорта. Выбросы осуществляются через проём ворот (3×3,5 м). Пробег по территории составляет 50 метров. Состав техники:

1	Автобус ПАЗ-32054-04
2	ДТ-75
3	Трактор МТЗ-80
4	Зил 130 самосвал (кормовоз)
5	Зил 130 (водовоз) – 2 ед.
6	Трактор МТЗ-80
7	МТЗ-821
8	МТЗ-821
9	МТЗ-821
10	МТЗ-82
11	КАМАЗ 55102

Стояночный бокс

В стояночном боксе осуществляется хранение 2 единиц автотранспорта. Выбросы осуществляются через проём ворот (3×4 м). Пробег по территории составляет 50 метров. Состав техники:

1	КАМАЗ 55102
2	Погрузчик

Площадка хранения техники

На улице (площадка размером 5×7 м) осуществляется хранение 2 единиц автотранспорта. Пробег по территории составляет 50 метров. Состав техники:

1	Автокран ЗИЛ-130
2	Трактор ЮМЗ-6 (экскаватор)

6. Столярный цех:

Проём двери 2 × 1 м:

№	Наименование оборудования	Кол-во, шт.	Время работы, час/год
1.	Станок круглопильный Ц6-2	2	1 040 (4 час/сут, 260 сут/год)
2.	Станок рейсмусовый СР6-8	1	1 040 (4 час/сут, 260 сут/год)
3.	Станок фуговальный СФГ	1	1 040 (4 час/сут, 260 сут/год)
4.	Станок сверлильно-пазовальный СВП-2	1	1 040 (4 час/сут, 260 сут/год)
5.	Станок долбежный ДЦА-4	1	72 (2 час/сут, 36 сут/год)
6.	Станок заточной d=150 мм	1	12 (0,5 час/сут, 24 сут/год)

7. Производство комбикорма:

Склад-ангар зерна напольного хранения №1: количество хранимого зерна – 3000 т/год. Время работы 8 760 ч/год (24 ч/сут, 365 сут/год). Проём двери 4 × 4 м.

Склад-ангар зерна напольного хранения №2: количество хранимого зерна – 3000 т/год. Время работы 8 760 ч/год (24 ч/сут, 365 сут/год). Проём двери 4 × 4 м.

Склад-ангар зерна напольного хранения №3: количество хранимого зерна – 3000 т/год. Время работы 8 760 ч/год (24 ч/сут, 365 сут/год). Проём двери 4 × 4 м.

Склад-ангар зерна напольного хранения №4: количество хранимого зерна – 3000 т/год. Время работы 8 760 ч/год (24 ч/сут, 365 сут/год). Проём двери 4 × 4 м.

Склад хранения известняка: количество хранимого сырья – 1000 т/год. Время работы 8 760 ч/год (24 ч/сут, 365 сут/год). Проём двери 4 × 3 м.

Склад хранения соевого жмыха: количество хранимого сырья – 1000 т/год. Время работы 8 760 ч/год (24 ч/сут, 365 сут/год). Проём двери 4 × 3 м.

Зерновое хозяйство

Технологический процесс включает в себя следующие операции: прием зерна с автомобильного транспорта (завальная яма), оперативный бункер на 150 тонн, доведение зерна до товарного качества (очистка от семян сорняков, минеральных, частиц грунта и камней (МПО-50М), сушка (СЗ-16-20)), временное размещение в силосах для хранения сухого зерна (6 ед.) и зернохранилищах с последующей отгрузкой зерна и его побочных продуктов после подработки (малоценные зерновые отходы с содержанием зерновой фракции). Все эти операции направлены на доведение зерна до состояния стойкого хранения, а также подготовки некоторой части зерна до целевого назначения.

Зерно, поступающее на предприятие, в первую очередь подвергают очистке от сорной и зерновой примесей, до требований, отвечающих целевому назначению. Технология сепарирования зерна установлена с учетом подбора соответствующего оборудования, обеспечивающего наибольшую степень очистки в зависимости от содержания и характера примесей в зерне, технических норм и производительности оборудования. Первоочередную очистку при приемке предусматривают для зерна, имеющего засоренность выше ограничительных кондиций, подвергающегося самовозгоранию, зараженных вредителями, хлебных запасов и др. Зерноочистительный комплекс предназначен для подработки (очистки) зерна. В его состав входит машина предварительной очистки зерна МПО-50, которая предназначена для предварительной очистки зерна от сорных примесей производительностью 50 тонн/час. Время работы зерноочистительного комплекса 240 часов в год. Площадь приемного бункера (завальная яма) 20 м² (4 × 5 м). Объем зерна, поступающий на очистку в год 12000 тонн.

Сушка зерна производится на зерносушильном аппарате СЗ-16-20, обеспечиваемый горячими воздушными массами за счёт котла на соломе ЕКОРАЛ S-1000. Зерносушилка предназначена для снижения влажности зерна до величины, при которой обеспечивается его длительная сохранность. Зерносушильный аппарат состоит из: сушильных и охладительных шахт (камер) с необходимыми оперативными бункерами и выпускными устройствами; вентиляционной системы, включающей в себя вентиляторы, воздухопроводы, подводящие и отводящие устройства; подъёмно-транспортное оборудования для подачи и уборки влажного и просушенного зерна; оборудования автоматического контроля и управления механизмами зерносушильного агрегата. Годовой фонд рабочего времени зерносушильного аппарата составляет 600 часов/год. Производительность сушилки составляет 20 т/час. Объем зерна, поступающего на сушку в сезон 12000 тонн.

Хранение зерна производится в 6 оперативных силосах, источником загрязнения является поверхность пыления на высоте 21.5 метров и диаметром – 0.8 метр. Загрузка зерна в силос и отпуск производится с помощью транспортного оборудования. В состав транспортного оборудования входят: головка нории (1 ед.). Продолжительность хранения 270 суток в год.

Конусная дробилка известняка: производительность – 1 т/час. Время работы 1000 ч/год (3,2 ч/сут, 312 сут/год).

Завальная яма (3 × 2 м, приём зерна для подачи в отделение переработки). Время работы 30 ч/год (0.6 ч/сут, 50 сут/год).

Цех по производству комбикорма: (12 вытяжных вентиляторов, общей производительностью 18 000 м³/час [по 1 500 м³/час каждый] высота – 6 м, диаметр – 0.5 м)

Прядко А.Ф.