

**Описания производственной деятельности
ТОО «Койбагорский элеватор»
по адресу: Костанайская область,
Карасуский район, ст. Койбагар,
ул. Элеваторная, зд.1**

Общая пояснительная записка

**Директор
ТОО «Койбагорский элеватор»**



Кудайбергенов М.Ж.

г. Костанай, 2025 г.

Введение

Проект для ТОО «Койбагорский элеватор» разработан с целью выявления всех последствий, связанных с реализацией проекта и комплекса мероприятий для снижения до минимума отрицательного воздействия на окружающую среду.

Территория ТОО «Койбагорский элеватор» имеет координаты 52°29'81" с. ш. 65°02'45" в. д

Для разработки Проекта были использованы следующие материалы :

Исходные данные, предоставленные предприятием заказчиком.

Общие сведения о предприятии

Оператором объекта, рассматриваемого настоящим проектом, является ТОО «Койбагорский элеватор».

Основной деятельностью предприятия является – операции по приемке, перемещению, сушке, очистке, хранению и отпуску зерна. Емкость элеватора - 110 тыс. тонн. Объем переработки - 110 тыс. тонн.

Территория, общей площадью 21,5334 га.

Зон санитарной охраны курортов, мест размещения крупных санаториев и домов отдыха, зон отдыха городов, а также других территорий с повышенными требованиями к охране атмосферного воздуха в зоне влияния предприятия нет.

Краткая характеристика источника предприятия.

В разделе проведены расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников, организуемых только на период эксплуатации для ТОО «Койбагорский элеватор» т.к. строительства, реконструкции или реорганизации не предусматривается.

Период эксплуатации:

Элеватор. Технологический процесс переработки и хранения зерна на элеваторе состоит из нескольких последовательных стадий.

Первая стадия заключается в приемке зерна с автотранспорта, размещении его в силосах силосных корпусов по основным показателям (сортность, типовой состав, влажность, засоренность). Затем выполняется тепловая сушка зерна. Просушенная зерновая масса подвергается предварительной очистке от сорных примесей, отличающихся от основного зерна линейными размерами и аэродинамическими свойствами.

После прохождения всех указанных стадий происходит формирование партий зерна по определенным физическим и химико-биологическим признакам и дальнейшая отгрузка зерна потребителя. Технологический процесс элеватора сопровождается транспортировкой зерна с одного конвейера на другой. При этом происходит выделение пыли из зерновой массы.

На элеваторе основным веществом , загрязняющим атмосферный воздух в процессе выполнения операций по приемке , перемещению, очистке, сушке, хранению и отпуску зерна является зерновая пыль.

Источниками выделения зерновой пыли является технологическое оборудование: приемные амбары, головки и башмаки норий, сепараторы, насыпные лотки надсилосного транспортера, насыпные лотки подсилосных транспортеров, зерносушилки.

Производственный корпус непосредственно связано со всеми корпусами и устройствами. В нем сосредоточено почти все транспортное и технологическое оборудование. В производственном корпусе выполняются основные операции с зерном: прием, обработка, перемещение, распределение в силосы или склады.

Силосные корпуса – это основная часть элеватора по занимаемому объему и по значению. Главная задача силосного корпуса – сохранность зерна без потерь и снижения качества. Силосный корпус состоит из трех основных элементов: подсилосного этажа, силосной части, надсилостной галереи. Прием зерна с автомобильного транспорта является основной операцией на элеваторе в период заготовки зерна. Зерно могут принимать одновременно 3 подъемника. По транспортеры зерно поступает на лотки норий. Этот технологический процесс сопровождается выделением зерновой пыли .

Источники выброса зерновой пыли:

АС узла приема зерна 4 поста - (завальная яма приема зерна с автотранспорта, цепной конвейер транспортер, 8ед) – труба $h= 24,0$ м, $d = 0,28$ м; (ист 0005)

АС Мехвышки №2 - (нория выброса, транспортер 2 ед) – труба $h= 24,0$ м, $d = 0,28$ м; (ист 0006) Узел выгрузки зерна Мехвышки №2 (ист 6004)

АС зерновых СОБ 1 - (нория выгрузки, транспортер, триер, сепаратор шкафного типа, 3ед) – труба $h= 15,0$ м, $d = 0,42$ м; (ист 0010)

Узел приема зерна с автотранспорта на СОБ 1 (ист 6015)

АС оборудования сушки зерна СОБ1 – труба $h= 15,0$ м, $d = 0,42$ м; (ист 0011)

Площадь выброса дымовых газов сушильного агрегата СОБ1 (ист 6016)

Узел выгрузки отходов с бункеров вс автотранспорт на СОБ 1 (ист 6017)

АС зерновых СОБ 2 - (нория выгрузки, транспортер, триер, сепаратор шкафного типа, 3ед) – труба $h= 15,0$ м, $d = 0,42$ м; (ист 0012)

Узел приема зерна с автотранспорта на СОБ 2 (ист 6019)

АС сушки зерна СОБ2 - (нория выгрузки, транспортер, триер, сепаратор шкафного типа, 3ед) – труба $h= 15,0$ м, $d = 0,42$ м; (ист 0013)

Площадь выброса дымовых газов сушильного агрегата СОБ2 (ист 6020)

Узел выгрузки отходов с бункеров вс автотранспорт на СОБ 2 (ист 6021)

Зерносушилки. Для сушки зерна на элеваторе имеются 5 зерносушилок, обеспечивающих сушку зерна:

«Целинная- 36» – 3ед., (ист 0007)

«УКЗ-40» – 1ед. (ист 0008).

«Целинная- 30» – 1ед., (ист 0009)

Зерносушилки, работающие на дизельном топливе, кроме зерновой пыли загрязняют атмосферу продуктами сгорания топлива: сажей, диоксидом серы, диоксидом азота, оксидом углерода.

Теплоснабжение офиса и гостиницы предприятия обеспечивается автономно, от 2-х котлов марки «Сатурн» производства Южной Кореи (1 – рабочий, 1- резервный). Котлы оснащены автоматическими блочными горелками. В качестве топлива используется дизельное топливо. Годовой расход – 40,0 тонн. Отопительный период- 200 суток (2800 час/год) по 14 час/сутки. Источник выброса - металлическая труба высотой 6,0 м от уровня земли, эффективный диаметр устья трубы - 0,2 м. При сжигании жидкого топлива основными компонентами, характеризующими выброс продуктов сгорания, являются: углерод черный (сажа), серы диоксид, азота диоксид, углерода оксид. (ист 0001). Топливо завозится в расходную емкость 1 м³ (ист 6001).

Теплоснабжение гаража легкового а/т. Легковой автотранспорт предприятия паркуется в отапливаемом гараже. Автоматическое теплоснабжение осуществляется от водогрейного котла, работающего на твердом топливе. Используется уголь Шубаркульского месторождения. Годовой расход- 60,0 тонн. Отопительный период -200 дней (4800 час/год) по 24 час/сутки. Источник выброса труба высотой 6,0м от уровня земли, диаметр устья трубы 0,2 м. Тяга естественная . Подача топлива , выгреб шлака осуществляется вручную. Сжигание твердого топлива характеризуется выбросом продуктов сгорания: взвешенные вещества, диоксиды азота и серы, оксид углерода.

Для легкового автомобиля с карбюраторным двигателем рассчитан выбросы оксида углерода, углеводородов, диоксида азота. (ист 0002)

Пункт автономного теплоснабжения гаража грузового автотранспорта оснащен водогрейным котлом. Мощность котла –около 200кВт. Вид топлива- твердое, используется уголь Шубаркульского месторождения . годовой расход – 40,0 тонн. Отопительный период -200 дней (4800 час/год) по 24 час/сутки. Источник выброса труба высотой 6,0 м от уровня земли, диаметр устья трубы 0,2 м. Тяга естественная. Подача топлива, выгреб шлака осуществляется вручную. В гараже паркуются 2 единицы дизельного и 4 единицы карбюраторного грузового транспорта. В выбросах карбюраторного транспорта присутствуют: оксида углерода, углеводороды бензина, диоксида азота. В выбросах дизельного транспорта - оксида углерода, углеводороды дизтоплива, диоксида азота, углерод черный (сажа). (ист 0003)

Склад угля (закрытый) (ист 6002) и золы (закрытый с 3 –х сторон) (ист 6003) являются неорганизованными источниками пылеобразования.

Мини пекарня. Вырабатывает хлеб формовой белый из муки высшего и первого сортов. Для производства используется мука пшеничная, дрожжи прессованные, соль поваренная, вода питьевая. Выпечку

хлебобулочных изделий производят в 2-х электропечах марки ХЛЭ-500 при температуре 230-240°С. Объем выпускаемой продукции – 110,0 т/год, время работы – 4380 час /год. Производство хлебобулочных изделий, сопровождается выделением пыли мучной и специфических технологических выбросов: спирта этилового, пропионовой кислоты, альдегидов. Выброс осуществляется через трубу высотой 3,0 м от уровня земли и диаметром устья 0,3м. (ист 0004)

Склад ГСМ представлен резервуарами (7 ед.) для дизельного топлива, необходимо для топок зерносушилок и котлом марки «Сатурн». По мере необходимости топливо (1540,0 т/год) завозится бензовозом. (ист 6023)

Столярный участок. Работа универсального деревообрабатывающего станка (циркулярный) сопровождается неорганизованным выделением в атмосферу пыли древесной (ист 6026).

Ремонтный участок. На предприятии производятся электросварочные работы ручной дуговой сваркой с применением штучных электродов. При использовании электродов МР-3 происходит выделение сварочного аэрозоля в том числе: соединений марганца, оксидов железа, фтористые газообразные соед. Время проведения работ - 1200 часов в год. Годовой расход электродов – 1200 кг.

Так же на участке установлены: 1 сверлильный, 1 заточной и 1 отрезной станки. При работе станков выделяется металлическая пыль, которая классифицируется как взвешенные вещества (код 2902). При работе заточного станка происходит выброс пыли абразивной (код 2930). Время работы оборудования 50 часов в год. Источник выброса – неорганизован (6027).

Слесарная мастерская. На участке установлены: 1 токарный, 1 сверлильный, 1 заточной и 1 отрезной станки. При работе станков выделяется металлическая пыль, которая классифицируется как взвешенные вещества (код 2902). При работе заточного станка происходит выброс пыли абразивной (код 2930). Время работы оборудования 100 часов в год. Источник выброса загрязняющих веществ – неорганизован (6028).

На предприятии действуют аспирационные системы, оснащенные циклонами марки ЦОЛ.

Производство:001 - Койбагорский элеватор					
0005 01	Пылеуловитель ЦОЛ 4,5	95	95	2937	100
0006 01	Пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0007 01	пылеуловитель ЦОЛ -9	95	95	2937	100
0008 01	пылеуловитель ЦОЛ -9	95	95	2937	100
0009 01	пылеуловитель ЦОЛ -9	95	95	2937	100
0010 01	Пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0011 01	пылеуловитель ЦОЛ -3	95	95	2937	100
0012 01	Пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0013 01	пылеуловитель ЦОЛ -3	95	95	2937	100
0014 01	пылеуловитель ЦОЛ 4,5	95	95	2937	100

0015 01	пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0016 01	пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0017 01	пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0018 01	пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0019 01	пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0020 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0021 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0022 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0023 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0024 01	пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0025 01	пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0026 01	пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0027 01	пылеуловитель ЦОЛ 3	95	95	2937	100
0028 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0029 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0030 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0031 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0032 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0033 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0034 01	пылеуловитель ЦОЛ 4,5	95	95	2937	100
0035 01	пылеуловитель ЦОЛ 6	95	95	2937	100
0036 01	пылеуловитель ЦОЛ 4,5	95	95	2937	100
0037 01	пылеуловитель ЦОЛ 4,5	95	95	2937	100
0038 01	пылеуловитель ЦОЛ 4,5	95	95	2937	100
0039 01	пылеуловитель ЦОЛ 9	95	95	2937	100
0040 01	пылеуловитель ЦОЛ 18	95	95	2937	100
6026 01	тканевый рукавный фильтр	90	90	2936	100

Источник водоснабжения.

Вода для хозяйственных нужд используется централизованная вода (поселковый водопровод).

На предприятии образовываются **отходы производства и потребления**.

Для полноценного сбора и временного хранения коммунально-бытовых отходов предусматривается обустройство площадки для контейнерного накопителя.

На территории запрещается накапливать отходы производства вне специализированных площадок и производственных зон.

На территории запрещается ведение открытого сжигания отходов производства.