

**Проектная документация
«Эксплуатация малогабаритного
мельничного комплекса по адресу:
г. Костанай, ул. Шакшак Жәнібек батыра,
50/5»**

**Заказчик: ТОО «Компания «Агромельпром»
Исполнитель: ТОО «ГЭСПОЛ»**

Костанай, 2025

ТОО «Компания «Агромельпром» расположено по адресу: г. Костанай, ул. Шақшақ Жәнібек батыра, 50/5».

Основным видом деятельности предприятия является переработка зерна в муку. Для обеспечения работы в состав предприятия входит производственная площадка, расположенная по адресу: г. Костанай, ул. Шақшақ Жәнібек батыра, 50/5. Для обеспечения работы в состав предприятия входят следующие подразделения:

- Мельница
- Котельная

Предприятие имеет четыре источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 2 организованных и 2 неорганизованных.

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

Основными источниками выделения вредных веществ в атмосферу на действующем предприятии является:

Мельница марки 6А-22-35*6 предназначенная для переработки зерна в муку высшего и первого сортов.

Мельница представляет собой комплекс малогабаритного зерноочистительного, размольного, просеивающего и транспортного оборудования, а также необходимого вспомогательного электрооборудования.

Производительность мельницы 1,9 тонн/час. Во время работы мельницы в атмосферу происходит выделение мучной и зерновой пыли, которые удаляются через трубу высотой 3,4 метра и диаметром устья 0,3 м. Время работы мельницы 8760 ч/год (365 дн/год).

Принцип работы мельницы заключается в последовательной очистке и переработке зерна на машинах зерноочистительного, размольного, просеивающего и выбойного отделений, связанных между собой коммуникациями пневматического и самотечного транспорта.

Зерно из приемного бункера, через приемный патрубок, вместе с транспортирующим его воздухом попадает в осадительную камеру пневматического сепаратора, цилиндрического триера и обоечной машины. Сепаратор служит для отделения зерна от примесей. В триере происходит отделение зерна от куколя и сечки.

Обоечная машина служит для очистки поверхности зерна от приставшей пыли, разрушения комочков земли, отделения бородавки и частичного снятия верхних плодовых оболочек.

Зерно, прошедшее обработку в зерноочистительном агрегате, поступает во второй пневматический сепаратор, где вторично очищается от легких примесей. Очищенное зерно подается на увлажнение.

После отволаживания, зерно нижним винтовым транспортером подается через магнитные колонки в зерновую мягкую обойку.

После обработки в мягкой обойке зерно поступает в третий пневматический сепаратор, где еще раз очищается от легких примесей, и поступает в размольное отделение на вальцевой станок первой дранной системы.

В размольном отделении мельницы (**источник организованный 0001**) установлены два блока вальцевых станков, по четыре станка в каждом. Зерно и промежуточные продукты размола перерабатываются на трех дранных и трех размольных системах.

Продукты измельчения, перемещаясь по ситам отсева, переходят сверху вниз с рамы на раму и постепенно просеиваются, разделяясь на муку высшего и первого сортов, а также промежуточные фракции.

Через транспортные коробки отсева мука и отруби подаются в бункера выбойного отделения мельницы, а промежуточные фракции возвращаются на помол.

Зерноочистительное оборудование мельницы (**источник неорганизованный 6001**) объединено в одну пневмосистему, на выбросе оборудованную циклоном Ц-400, со средней степенью очистки 97%. В размольном отделении имеется рукавный фильтр марки ФРКИ-30 со степенью очистки 99,7 %. Вентиляция естественная.

Котельная предназначена для теплоснабжения производственных и административных помещений, оснащена котлом типа «Кебер», работающим на газообразном топливе (природный газ разреза Бухара-Урал). Оборудование загружено 210 дней (5040 ч/год). За отопительный период в котельной сжигается 19,656 тыс. м³/год газа. Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу служит труба высотой 7 м и диаметром устья 0,3 м. (*источник организованный 0002*).

Для мелкосварочных работ используется переносной сварочный аппарат (*источник неорганизованный 6002*).

Для снижения выбросов загрязняющих веществ, отходящих от источников, на мельнице установлен циклон Ц – 400 со степенью очистки 97 % и рукавный фильтр ФРКИ-30 со степенью очистки 99,7 %.

Электроснабжение: уже существующие ЛЭП

Водоснабжение и водоотведение: централизованное

Отходы производства и потребления: своевременный вывоз по договорам со специализированными организациями