

Нетехническое резюме к проектной документации

Центральная котельная КГП на ПХВ «Шу-Жылу» отдела ЖКХ ПТ и АД акимата Шуского района по адресу: 081100, Жамбылская область, г. Шу, Стахановская, 1, относится к II категории согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (приложение 2, раздел 2 п.7, пп.7.15.1.) центральная котельная относится к предприятиям II категории опасности.

Основным направлением работы центральной котельной является, транспортировка и реализация тепловой энергии для обеспечения отопления и горячего водоснабжения жилого фонда, объектов социальной сферы, административных зданий и иных потребителей города Шу.

Объем потребления природного газа: – 7344 тыс м3год.

Административное расположение объекта:

Объект центральная котельная КГП на ПХВ «Шу-Жылу» отдела ЖКХ ПТ и АД акимата Шуского района по адресу: 081100, Жамбылская область, г. Шу, Стахановская, 1.

Координаты земельного участка:

широта 43°34'352" СШ 73°44'13'05" ВД.

В районе размещения предприятия отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

Ситуационная карта-схема расположения центральной котельной



Основные технические и технологические решения.

Центральная котельная КГП на ПХВ «Шу-Жылу» является объектом коммунальной инфраструктуры, обеспечивающим централизованное теплоснабжение города Шу.

Основной задачей предприятия является производство тепловой энергии для отопления и горячего водоснабжения жилых домов, административных зданий, объектов образования, здравоохранения, культуры, социальной сферы и иных потребителей.

Производство тепловой энергии осуществляется посредством работы котельных агрегатов, использующих в качестве топлива природный газ. При необходимости, в соответствии с техническими условиями эксплуатации, может использоваться резервное топливо.

Объект функционирует в отопительный сезон в круглосуточном режиме, обеспечивая надежное и бесперебойное теплоснабжение города. Под эстакадой проложен трубопровод газорегулирующей системы, который соединен с общей газорегулирующей системой в резервуарном парке. От каждого стоя верхнего налива, производится отвод паров в трубопровод газорегулирующей системы. На случай превышения давления в трубопроводе предусмотрены 2 свечи на концах эстакады, на которых установлены отсекающие задвижки, вентузы и огневые предохранители.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов должно производиться в строгом соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативно-правовыми актами, требованиями международных стандартов.

Управление отходами предполагает разработку организационной системы отслеживания образования отходов, контроль за их сбором, хранением и утилизацией.

Отходы, образующиеся при нормальном режиме работы предприятия, из-за их незначительного и постепенного накопления сразу не вывозятся, а временно складироваться в отведенных для этих целей местах. Все отходы, образующиеся при производственной деятельности предприятия, размещаются организованно, т.е. регламентировано, временное складирование отходов предусматривается в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (утвержден приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020г. № ҚР ДСМ-331/2020).

Содержание в чистоте и своевременная санобработка мусорных контейнеров и площадок для размещения контейнеров, надзор за их техническим состоянием происходит под постоянным контролем ответственных лиц. В летний период предусматривается ежедневная уборка территории от мусора с последующим

поливом территории объектов.

Процесс управления отходами на объекте включает следующие этапы технологического цикла обращения с отходами:

- образование;
- накопление;
- сбор и сортировка;
- транспортирование;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;
- паспортизация

1. Производственные отходы

Золошлак

2. Хозяйственно-бытовые отходы

ТБО: Обычный мусор от жизнедеятельности персонала.

Расчет образования отходов:

Расчет количества образования твердых бытовых отходов

Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет $0,25 \text{ т/м}^3$.

Списочная численность работающих на организованной свалке составляет – 2 человек.

$$m_1 = 10 \cdot 0,3 \cdot 0,25 = 0,75 \text{ т/год.}$$

Итоговая таблица

Индекс	Отход	Кол-во, т/год
20 03 01	Твердые бытовые отходы	0,75

Расчет количества образования шлака

Шлак каменноугольный. Норма образования шлака рассчитывается по формуле:
 $M_{\text{отх}} = 0,01 \cdot B \cdot A_p - N_z$, т/год,

где $N_z = 0,01 \cdot B \cdot (\alpha \cdot A_p + q_4 \cdot Q_T / 32680)$, здесь α - доля уноса золы из топки, $\alpha = 0,25$, A_p (зольность угля), q_4 = потери тепла вследствие механической неполноты сгорания угля, Q_T = теплота сгорания топлива в кДж/кг, 17120 кДж/кг - теплота сгорания условного топлива, B - годовой расход угля, т/год.

$$N = 0,01 \cdot 3000 \cdot (0,25 \cdot 37,5 + 7 \cdot 17120 / 32680) = 391,2622 \text{ т/год}$$

$$M = 0,01 \cdot 3000 \cdot 37,5 - 391,2622 = 733,7378 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица

Индекс	Отход	Кол-во т/год
10 01 01	Шлак каменноугольный	733,7378

Форма паспорта опасных отходов утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, заполняется отдельно на каждый вид опасных отходов и представляется в порядке, определяемом статьей 384 Экологического Кодекса, в течение трех месяцев с момента образования отходов. Паспорт опасных отходов является бессрочным документом. Копии паспортов опасных отходов представляются юридическому лицу, транспортирующему партию таких отходов или ее часть, а также каждому грузополучателю такой партии (части партии) опасных отходов.