

ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРЕДПРИЯТИЕ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Алиева Р.А.

Джизакский политехнический институт
Доцент кафедры «Химическая технология»

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) - выполняется в целях определения экологических и иных последствий вариантов принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем природных ресурсов. ОВОС является обязательной и неотъемлемой частью проектной и пред проектной документации.

При этом, важное значение, в плане сохранения экологической ситуации на рассматриваемой территории, имеет предотвращение вероятных последствий после реализации проекта. Предложенные проектом природоохранные и технические мероприятия являются подтверждением экологической обеспеченности реализации проекта, связанные с недопущением ухудшения качества окружающей среды или ее отдельных компонентов, а также предупреждением возникновения экологического риска.

Методика выполненных работ базировалась на общепринятых методах проведения процедуры ОВОС и учитывала особенности рассматриваемой площади. В ходе выполнения проекта ЗВОС были подробно изучены проектные, фондовые и фактические материалы. Проанализирована информация по выбросам, сбросам загрязняющих веществ в окружающую среду. На основании анализа собранных данных и выполненных аналитических определений дана характеристика современного состояния окружающей среды. Выявлены источники воздействия, проведены расчеты возможных выбросов и сбросов загрязняющих веществ и степень их влияния на окружающую среду [1-4].

При производства строительных материалов микрокальцита, гипса и строительные порошки в основном образуются пыль неорганическая, оксид углерода, оксиды азота, сернистый ангидрид и бенз(а)пирена и выбрасываются в атмосферу.

Количество неорганической пыли, выбрасываемой в атмосферу на предприятиях, производства строительных материалы, во многих случаях в рабочей зоне производственного предприятия может превышать предельно допустимую концентрацию. В целях снижения выбросов в атмосферу при производстве строительных материалов целесообразно установить оборудование для улавливание пыли групповые циклоны маркой ЦН-11, ЦН-15 или высокоэффективные промышленные фильтры [5,6].

1. ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЕ.

Цех производства микрокальцита, гипса и строительные порошки. Для производства микрокальцита сырьё приводится из мраморных карьеров.

Химический состав сырья:

- CaCO_3 – 99,5%;
- MgO – 0,4%;
- FeO_3 – 0,03 %;
- SiO_2 – 0,01 %.

Высококачественный дробленый белый мрамор (микрокальцит) получается из порошков кальция карбоната.

Микрокальцит применяется многих промышленных и других отраслях:

- для добовление других видов корбонатов; в приготовление сухой строительные смеси; производства пластмасса; производства линолеум; в виду ингридиента на накопителях; в получение чистый абразивной сырьёй; в медицине; в пищевой промышленности; в производства электротехнике.

Производства гипса. Удельный вес гипса составляют 1,3 т/м³. В составе гипса бывают 16 % доломит, остальной част белый мраморный камен. В производственном цехе с начало сырьё измельчится на крупные и мелкие куски, потом проходится через сито. Измельченный сырьё после измерение выбрасываются через элеватор на бункер, для изготовления гипса из бункера передается на вращающую барабан с температурой 510-700 °C. Размеры готового гипса составляют 165 микрона, марки гипса Г-7, Г-5.

Мощность производственного цеха 25 тонна/час, 600 тонна/сутка, цех оснащён циклоном мощностью 50 тыс.м³/час, высота источника 25 метр, диаметр 0,56 м.

Цех производства сухие строительные порошки. В цехе производится 7 видов сухие строительные порошки. Для приготовление строительные порошки добавляются добавочный химикат Rotter. Готовые продукции: сатин, фаянс, комфорт, экороттер и другие. Цех имеется две отделение, каждом отделе установлен 4 емкость объемом 60 тонна и по три миксер каждом отделене. Строительные смеси готовится по заказу строительных заказчиков.

Выполнение подробных исследований с целью определения параметров выбросов, выявления динамики их изменения на разных стадиях технологического цикла зачастую не под силу разработчикам систем очистки, ввиду чего им приходится использовать данные по более или менее сходным процессам. Чтобы исключить при этом возможность грубых ошибок, необходимо предварительно изучить особенности производственного объекта и технологического процесса как источника выбросов. Среди большого количества факторов, которые следовало бы принять во внимание, можно выделить ряд общих и необходимых при разработке очистных устройств [3.4].

Воздействие производственных и промышленных предприятий на окружающую среду не является положительным, даже если экологическое состояние производственных и промышленных предприятий считается удовлетворительным. Дым и пыль, азот и окись углерода, образующиеся из них, не могут рассматриваться в пределах или пределах допустимых пределов даже после прохождения через очистные сооружения.

Поэтому считается целесообразно внедрить более эффективно работающий очистительной установки для повышения эффективности уловление для удаления пыли. На строительных промышленных предприятиях пыль очищается до 85% и выбрасывается в атмосферу. С использованием оборудования для очистки газов с использованием рекомендуемых абсорбирующих подвижных дополнительных материалов снижение содержания загрязняющих веществ в атмосфере может быть достигнуто путем удаления загрязняющих веществ на 95-98%.

Литературы

1. Луканин В.Н., Трофименко Ю.В. Промышленно – транспортная экология. – М.: Высшая школа, 2001. – 273 с.
2. Белов П.С., Голубева И.А. Экология производства химических продуктов из углеводородов нефти и газа. – М.: Химия, 1991. – 256 с.
3. Родионов А.И., Клушин В.Н., Торочешников. Техника защиты окружающей среды. – М.: Химия, 1989. – 512 с.
4. Муравьёва С.И., Казнина Н.И., Прохорова Е.К. Справочник по контролю вредных веществ в воздухе. – М.: Химия, 1988.
5. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлигида 2006 йил 3 январда 1533-сон билан рўйхатга олинган “Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги корхоналарда атмосферага ифлослантирувчи моддалар чиқарадиган манбаларни ҳисобга олиш ва ифлослантирувчи моддаларни меъёрлаштириш йўриқномаси” (на узбекском языке).
6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2014 йил 21 январдаги 14-сонли “Экологик нормативлар лойиҳаларини ишлаб чиқиш ва келишиш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида”ги қарори (на узбекском языке).
7. СанПиН «Гигиенические нормативы. Перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест на территории РУз» Ташкент 2005 г.