

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ МЕТОДОВ ОЧИСТКИ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ НА ОБЪЕКТАХ ЭНЕРГЕТИКИ

Основными загрязняющими веществами, присутствующими в выбросах ТЭЦ, являются: оксид и диоксид углерода, оксид и диоксид азота, диоксид серы, сажа, мазутная зола, бенз(а)пирен и др. Состав дымовых газов определяется видом сжигаемого топлива. При сжигании природного газа в дымовых газах содержание твердых частиц минимально.

Для снижения поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух предусматриваются следующие мероприятия [1, 2]:

- в отношении серосодержащих соединений: использование топлива с пониженным содержанием серы; применение адсорбционных и адсорбционных процессов очистки выбросов от диоксида серы;

- в отношении оксидов азота: уменьшение пиковой температуры за счет регулирования процесса сжигания топлива; применение газоочистных установок с применением селективного каталитического и некаталитического восстановления оксидов азота до молекулярного азота и др.;

- в отношении оксида углерода: совершенствование конструкций форсунок для сжигания топлива, регулирование процесса сжигания топлива, применение систем термического и термокatalитического дожигания выбросов и др.;

- в отношении твердых частиц: использование топлива с низкой зольностью; использование электрофильтров, золоуловителей, циклонов и другого газоочистного оборудования.

Все более широкое распространение на практике получают комбинированные методы очистки выбросов дымовых газов: газофазная радиационная очистка, карбамидный метод, технология Topse WSA, озонный метод очистки выбросов и др.

ЛИТЕРАТУРА

1. ИТС 38-2017. Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии. – М.: Бюро НДТ, 2017. – 271 с.

2. ИТС 22-2016. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Очистка выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух при производстве продукции (товаров), а также при проведении работ и оказании услуг на крупных предприятиях. – М.: Бюро НДТ, 2016. – 198 с.