



## ИНФОРМАЦИЯ ВТИ

### Применение технологии кипящего слоя для сжигания биомассы, отходов производства и стоков

#### Преимущества

*Применение этой технологии позволяет:*

- добиться хорошего выгорания низкокалорийных топлив с большой влажностью за счет значительной массы слоя нагретого инертного материала;
- существенно уменьшить выбросы оксидов азота (до 200 мг/м<sup>3</sup>) при низких температурах сжигания и ступенчатом подводе воздуха;
- эффективно связывать оксиды серы (КПД составляет 80 % и более), хлориды и фториды с помощью добавки известняка, что сокращает выбросы в атмосферу;
- наиболее эффективно сжигать высоковлажную биомассу, а также совместно уголь и биомассу.

При сжигании отходов и биомассы выбросы CO<sub>2</sub> не учитываются. Их энергетическое использование приводит к снижению парникового эффекта, особенно с учетом ликвидации свалок отходов.

Дешевое топливо, умеренные капитальные затраты, комплектная и блочная поставка позволяют добиться быстрой окупаемости инвестиций.

#### Степень освоения

На базе отечественных и зарубежных данных разработаны варианты паровых и водогрейных котлов тепловой мощностью от 4,5 МВт и более. Поставку котлов и оборудования осуществляют отечественные заводы. Для выработки электроэнергии возможно оснащение котельной небольшими паровыми турбинами производства ОАО “Калужский турбинный завод”.

Огромный опыт ВТИ в исследовании и наладке энергетического оборудования в сочетании с широкими производственными и конструкторскими возможностями заводов-изготовителей гарантирует надежность и высокие показатели работы котлов.

#### Апробация

Технология кипящего слоя хорошо отработана и апробирована на небольших печах для сжигания отходов и в крупных котлах для сжигания древесной коры.

#### ВТИ предлагает:

- разработать технико-экономическое обоснование использования новых котлов или сооружения ТЭЦ на биомассе и отходах;
- выполнить проектные проработки, наладку оборудования и осуществить руководство пуском;
- провести гарантийные и сертификационные испытания котельных установок.

*По всем вопросам обращаться по адресу:  
РФ, 115280, Москва, Автозаводская ул.,  
д. 14/23. Всероссийский теплотехнический научно-исследовательский институт (ОАО “ВТИ”),  
Отделение парогенераторов и топочных устройств электростанций.*

E-mail: vti@vti.ru

Телефакс: (495) 679-59-24; 234-74-27.

Телефоны: (495) 675-50-77 — **Тумановский Анатолий Григорьевич**, первый заместитель генерального директора; (495) 675-41-06 — **Рябов Георгий Александрович**, заведующий лабораторией.