

Любой топливный шлак, получающийся при сжигании углей на колосниковых решетках, содержит спекшиеся частицы 1 (20- 70%), золу (частицы мельче 0,3 мм), неполностью сгоревший уголь' (10-45%), недостаточно обожженную угленосную породу

(3-25%) и различные примеси: включения свободных окисей кальция и магния, серы в виде различных сульфидов (CaS, FeS₂) и пр., в том числе невыгоревшую органику. Количественное соотношение отдельных составляющих зависит от природы угля и условий сжигания. Наибольшее количество собственно шлака и несгоревшего угля и наименьшее количество угленосной породы содержится в шлаках, получаемых от сжигания антрацита. В шлаках от сжигания каменных углей имеются также и частицы кокса.

Основным видом минерального топлива ранее являлись каменные угли и антрациты. В последующие годы, в связи с интенсивным развитием советской теплотехники, было освоено сжигание многих видов низкосортных углей (бурых и слабокар-бонизированных углей) в чистом виде и в смеси с высококачественными углями, а также торфа и других видов топлива. В связи с этим получились качественно новые виды топливных шлаков, обладающие иными свойствами, чем ранее применявшиеся, вследствие чего значительно осложнились условия их использования.

Степень спекания частиц шлака зависит от химического состава угля; при малой тугоплавкости минеральной части углей (т. е. при большом содержании в них окислов железа) происходит более сильное общее спекание основных составляющих и оклинкерование кусков шлака, а также их частичное вспучивание (за счет газообразования). При малом содержании в минеральной части углей окислов железа повышается температура плавления шлаков, и на колосниках после сжигания топлива получают плохо спекшиеся, рыхлые частицы с преобладанием мелких фракций.

Поэтому при сжигании каменных углей и антрацитов преобладают сильно спекшиеся шлаки (частично сплавленные и вспученные); при сжигании бурых углей, в которых содержание окислов железа не превышает 12-18%, получают слабо спекшиеся рыхлые частицы с большим количеством мелочи и золы (50% и более) и с малой прочностью зерен крупной фракции.

[Кедровая бочка](#) способствует выведению из организма шлаков, очищению, таким образом является эффективным методом оздоровления.