



КОКСУЮЩИЕСЯ УГЛИ

Авторы: М. В. Голицын

КОКСУЮЩИЕСЯ УГЛИ, каменные угли ср. стадий углефикации, из которых в условиях пром. коксования (в т. ч. в смесях-шихтах с др. углями) получают кусковой [кокс](#). К. у., в отличие от др. каменных углей, при нагревании без доступа воздуха переходят в пластичное состояние и спекаются. К. у. характеризуются зольностью менее 10% и содержанием серы менее 3,5%, выходом летучих веществ 15–37%. Зарубежные классификации К. у. зависят от используемых технологий и потребностей пром-сти в том или ином виде кокса. В России отнесение углей к группе К. у. прежде всего базируется на их пригодности для произ-ва кондиционного доменного кокса; в связи с этим по способности к коксообразованию среди К. у. различают 5 категорий – коксовые, жирные, отощённые коксовые, газовые и слабоспекающиеся. Коксовые угли марок К (коксовые) и КЖ (коксово-жирные) дают кондиционный доменный кокс без смешивания с др. углями. Из жирных углей (Ж – жирные и ГЖ – газовой-жирные) без смешивания с другими получают хорошо сплавленный, но более мелко дробящийся кокс с физико-механич. характеристиками ниже принятых для доменного кокса. Доменный кокс из жирных углей может быть легко получен в смесях с коксовыми или отощёнными коксовыми углями. Отощённые коксовые угли (К2 – коксовые вторые и ОС – отощённо-спекающиеся) используют только в смесях с жирными углями. Газовые угли (Г) без смешивания с другими дают кокс, достаточно сплавленный, но легко разделяющийся на мелкие и хрупкие куски, характеризующиеся малой механич. прочностью. Газовые угли для получения доменного кокса могут применяться только в смесях с хорошо коксующимися углями. Из слабоспекающихся углей (СС) доменный кокс также может быть получен только в смесях с жирными углями (не менее 70–85%).

К. у. известны в угленосных формациях от карбона до палеогена включительно, однако св. 90% их запасов сконцентрировано в бассейнах и месторождениях карбона и перми. Доля К. у. в общих запасах каменных углей в России составляет ок. 50% (Кузнецкий, Донецкий, Печорский, Кизеловский, Карагандинский, Южно-Якутский, Тунгусский и др. бассейны). Значит. запасами К. у. располагают также: США (бассейны Аппалачский, Западный, Юинта, Грин-Ривер и др.), Великобритания (Нортумберленд, Южно-Уэльский, Ланкашир и Йоркшир), Германия (Нижнерейнско-Вестфальский, или Рурский), Польша (Верхнесилезский, Люблинский), Украина (Львовско-Волынский), Бельгия (Льежский), Индия (Бокаро, Ранигандж, Джхария), Канада (Альберта), Австралия (Боуэн, Новый Юж. Уэльс), Китай (Шаньси, Датун), Монголия (Тавантолгой), Чехия (Остравско-Карвинский, Трутновский), ЮАР (Витбанк), Зимбабве (Саби).