

Г.И.ВЯЛУХИН, Г.С.КОЛМОГорова, О.Н.ОГОРОДНИКОВ

ЛИТОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗНОВИДНОСТИ БОКСИТОВ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИХ
РАЗМЕЩЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТИ ЮЖНОУРАЛЬСКОГО БАСЕЙНА

Бокситы промышленно-бокситоносной северо-восточной части Южноуральского бассейна неоднородны по литологическим признакам и вещественному составу. Они имеют красный, серый и черный цвет и обладают яшмовидной, пятнистой, слоистой

и полосчатой текстурами, большим разнообразием структур. Петрохимическая характеристика, минеральный состав и геохимическая специализация этих руд описаны ранее /1, 2/.

Яшмовидные бокситы имеют бобово-гелевую (редко бобовую), реже гелевую структуры. В них визуальнo плохо улавливается различие в размерах минеральных частиц, слагающих основную однородную микрoзернистую рудную массу, и рудных включений (обломков, эпигенетических бобовин, оолитов, пизолитов и др.). Пятнистые бокситы характеризуются неоднородным строением. Они сложены рудными обломками различного размера, а также сферическими и эллипсоидальными эпигенетическими минеральными стяжениями: ооидами, глобулами, сферолитами, бобовинами и др. "Цементом" этих образований служит гелевая микрoзернистая масса рудного вещества. Бокситы этого типа принято называть бобовыми, бобово-обломочными и бобово-оолитовыми (пизолитовыми). По размерам и количеству слагающих руды бобовин различают несколько структурных разновидностей. Некоторые из руд имеют слоистый или полосчатый облик. Слоистость в бокситах седиментогенная, полосчатость - эпигенетическая, так как обусловлена постседиментационными обесцвечиванием и пиритизацией руд.

Промышленными бокситами являются красные руды. Из них наиболее качественные яшмовидные и мелкобобовые бокситы, широко распространенные в северной половине промышленной зоны бассейна. Ими сложены рудные парагенезисы, принадлежащие известняковой промышленно-бокситоносной геологической субформации и Южноуральского бокситового бассейна. Менее качественные пятнистые и слоистые бобовые и бобово-обломочные бокситы. Низкокачественные бобово-оолитовые (пизолитовые) руды, обогащенные каолинитом и шамозитом, распространены в южной части рассматриваемой зоны и принадлежат рудному парагенезису, свойственному терригенно-карбонатной бокситоносной геологической субформации бассейна.

Непромышленными бокситами является значительная часть серых и черных пиритизированных яшмовидных, пятнистых, слоистых и полосчатых руд, широко развитых в промышленной части бассейна, где они слагают верхние части рудных залежей.

Литологический состав промышленных руд и их качество в бокситовой формации северо-восточной части Южноуральского бассейна изменяются в юго-западном и западном направлениях. Высококачественные яшмовидные и мелкобобовые бокситы, развитые на севере, переходят в пятнистые и слоистые бобовые и бобово-обломочные, а последние - в низкокачественные бобово-оолитовые (пизолитовые) руды. На крайнем юго-западе и западе рудная формация замещается аллитами и сиаллитами.

С п и с о к л и т е р а т у р ы

1. В я л у х и н Г.И., К о л м о г о р о в а Г.С., О г о р о д н и - к о в О.Н. Петрохимия бокситов Южноуральского бокситового бассейна // Ежегодник-1986 / Ин-т геологии и геохимии УНЦ АН СССР. Свердловск, 1987. С.128-130.

2. В я л у х и н Г.И., К о л м о г о р о в а Г.С., О г о р о д н и - к о в О.Н. Геохимическая специализация бокситов Южноуральского бассейна // Ежегодник-1987 / Ин-т геологии и геохимии УрО АН СССР. Свердловск, 1988. С.84-86.