



АРХАНГЕЛЬСКИЙ АЛМАЗОНОСНЫЙ РАЙОН

Авторы: Ю. К. Голубев

АРХАНГЕЛЬСКИЙ АЛМАЗОНОСНЫЙ РАЙОН, в России, в Архангельской обл., в 70–100 км к северо-востоку от г. Архангельск. Входит в состав Вост.-Европ. алмазоносной провинции. Открыт в кон. 1970-х – нач. 1980-х гг. Осн. алмазоносность связана с Зимнебережным кимберлитовым полем (Зимнебережным кимберлитовым р-ном), где выявлено два пром. месторождения алмазов: им. М. В. Ломоносова (одно из 5 крупнейших месторождений России, открыто в 1979, включает 6 кимберлитовых трубок: «Карпинская-1», «Карпинская-2», «Архангельская», «Пионерская», «Поморская», «Ломоносовская») и им. В. Гриба (кимберлитовая трубка открыта в 1997) с суммарными запасами св. 350 млн. кар, их общая стоимость св. 15 млрд. долл. Это первые и пока единственные пром. месторождения алмазов в Европе. Развитие кимберлитового и родственного ему магматизма связано с фазой раннегерцинской активизации платформы (поздний девон – средний карбон). Вмещающие породы трубок – терригенные образования рифея, венда, перекрывающие – терригенные и карбонатные породы среднего и верхнего карбона и четвертичные отложения общей мощностью 20–50 м. Во многих трубках сохранились остатки кратеров, заполненные туфогенными и осадочными породами. Жерла трубок сложены ксенотуфобрекчиями и автолитовыми брекчиями. Алмазоносность кимберлитов в ср. ок. 0,5–0,7 кар/т, в некоторых трубках («Архангельская» и «Карпинская-1») ок. 1 кар/т при высокой вероятности нахождения крупных камней. Ср. содержание алмазов в кратерных породах – 0,3 кар/т, в туфогенных жерловых – до 0,9 кар/т, максимально алмазоносны (1,36 кар/т) автолитовые брекчии. Доля ювелирных камней до 45%. Среди крупных алмазов преобладают кривогранные и округлые кристаллы ромбододекаэдрич. формы, встречаются также тетрагексаэдры и кубы; среди мелких кристаллов – плоскогранные октаэдры. По морфологии кристаллы трубок А. а. р. близки

к кристаллам из россыпей Анабарского и Среднеолёнёкского р-нов Якутии.

Разработка алмазов планируется на трубке «Архангельская».