Из библиографической коллекции проф.А.А.Ярошевского

ЩЕЛОЧНЫЕ РАССЛОЕННЫЕ ИНТРУЗИВЫ ПРОВИНЦИИ GARDAR И KANGERDLUGSSUAK SOUTHE GREENLAND

Коллекция доступна на сайте Geowiki http://wiki.web.ru/

Полная коллекция библиографии находится по адресу:
http://wiki.web.ru/wiki/Ярошевский_Алексей_Андреевич
С комментариями и пожеланиями обращайтесь к автору, alex@geol.msu.ru

* Есть в домашней библиотеке Алексея Андреевича Ярошевского

*ГЕРАСИМОВСКИЙ В.И. *Геохимия Илимауссакского щелочного массива (юго-западная Гренландия)*. ГЕОХИ АН СССР. М.: Наука, 1969, стр.

*ПЕКОВ И.В. *Минералогия редкоземельных элементов в высокощелочных пегматитах и гидротермалитах*. Автореф.дисс.канд.геол.-мин.наук, МГУ, каф.минералогии, 1997 29 стр.

В том числе, по материалам массива Ilimaussaq.

СЕМЕНОВ Е.И. *Минералогия щелочного массива Илимаусак (Южная Гренландия)*. М.: Наука, 1968, 165 стр.

BROOKS C.K., ENGELL J., LARSEN M., PEDERSEN A.K. Mineralogy of the Werner Bjerge alkaline complex, East Greenland. *Medd.Grønland, Geosci*., Bd.7, No,1, SS.1-35, 1982.

*BRIDGWATER D., KO K. [Роль магматического обрушения при внедрении гигантских даек Исортока, Южная Гренландия.] In: *Mechanism of Igneous Intrusion* (*Liverpool Geol.Soc. Symp*., *1969*). Eds.G.NEWALL, N.RAST, G.W.FLINN. Liverpool: Gallery Press, 1970, pp. [Русск.перевод в кн.: *Механизм интрузий магмы. Науки о Земле. Фундаментальные труды зарубежных ученых по геологии, геофизике и геохимии, т.48*. М.: Мир, 1972, стр.52-63.]

*FERGUSON J., PULVERTAFT T.C.R. [Слоистые интрузии провинции Гардар, южная часть Гренландии.] См. Ф.В.ЧУХРОВ. Симпозиумы III сессии Международной минералогической ассоциации. *ГРМ*, №5, стр., 1962. [См.также: *AM*, v.47, No.1-2, p.189, 1962.]

Слоистость:

(2) Слоистость скаергаардского типа в пироксен-фаялитовых сиенитах Nunarssuit, Kungnet. Гравитационное осаждение клинопироксена и фаялита с гравитационной сортировкой в потоках. Роль потоков хорошо заметна в осадочных структурах Nunarssuit.

(4) В науяитах развивается слоистость из-за колебания состава и структуры или только структуры. Часть нефелиновых сиенитов Гренландии характеризуются прекрасной ориентировкой полевого шпата.

FERGUSON J., PULVERTAFT T.C.R. Contrasted styles of igneous layering in the Gardar provine of South Greenland. In: *Min.Soc.Amer.Sp.Paper 1*, 1963, pp.10-21.

См. FERGUSON, PULVERTAFT (1962).

FLINK G. On the minerals of Narsarsuk. *Medd.Grønland*, v.24, No., pp., 1901.

*HOLM P.M., PRAEGAL N.-O. The Tertiary Kaerven syenite complex, Kangerdluqssuaq, East Greenland: Mineral chemistry and geochemistry. *MM*, v.52, Part 4 (No.367), pp.435-450, 1988.

*JONES A.P. Mafic silicates from the nepheline syenites of the Motzfeldt centre, South Greenland. *MM*, v.48, Part 1 (No.346), pp.1-12, 1984.

KEMPE D.R.C., DEER W.A., WAGER L.R. Geologic investigation in East Greenland. Part VIII. The petrology of the Kangerdlugssuak alkaline imtrusion, East Greenland. *Medd.Grønland*, v.190, No.2, pp.1-49, 1970.

NIELSON T.E.D. The occurrence and formation of Ti-aegirines in peralkaline syenites. An example from Tertiary ultramafic alkaline Gardiner Complex, East Greenland. *CMP*, v.69, No.3, pp.235-244, 1979.

2 анализа Zr-содержащих Ti-авгитов в компьютере - см. Zr/MIN-CHEM/Zr-pyrox.xls.

*PEARCE N.J.G. Zirconim and niobium-bearing ilmenite from the Igaliko dyke swarm, South Greenland. *MM*, v.54, Part 4 (No.377), pp.585-588 1990.

Провинция Gardar (см.ГЭ/Ti).

SØRENSEN H. Rhythmic igneous layering in peralkaline intrusions. An essay review on Ilímaussaq (Greenland) and Lovozero (Kola, USSR). *Lithos*, v.2, No.3, pp.261-284, 1969.

Подробный конспект в компьютере – см. PETROLOG/rhyt-tex.doc.

STEPHENSON D., UPTON B.G.J. Ferromagnesian silicates in a differentiated alkaline complex: Kungnat Fjeld, South Greenland. *MM*, v.46, No.340, pp.283-300, 1982.

UPTON B.G.J. Textural features of some contrasting igneous cumulates from South Greenland. *Medd.Grænland*, Bd.123, No.6, SS.1-31, 1961.

Layered alkaline igneous rocks of the Gardar Province, South Greenland. In: *Layered Intrusions*. Ed.R.G.CAWTHORN. *Developments in Petrology 15*. Amsterdam et al.: Elsevier, 1996, pp.333-363.

UPTON B.G.J., PARSONS I., EMELEUS C.H., HODSON N.E. Layered alkaline igneous rocks of the Gardar Province, South Greenland. In: *Layered Intrusions*. Ed.R.G.CAWTHORN. *Developments in Petrology 15*. Amsterdam et al.: Elsevier, 1996, pp.333-363.

ILIMAUSSAQ
SOUTH GREENLAND

*ГЕРАСИМОВСКИЙ В.И. Характерные черты минералогии массива Илимуссак. *ЗВМО*, ч.94, вып.4, стр.444-447, 1965.

СЕМЕНОВ Е.И. *Минералогия щелочного массива Илимаусак*. М.: Наука, 1969, 165 стр.

ENGELL J. A closed system crystal-fractionation model for the agpaitic Ilímaussaq intrusion, South Greenland, with special reference to the lujavrites. *Bull.Geol.Soc.Denmark*, v.22, No., pp.3334-362, 1973.

*FERGUSON J., PULVERTAFT T.C.R. [Ñëîèñòûå èíòðóçèè ïðîâèíöèè Ãàðäàð, þæíàÿ ÷àñòü Ãðåíëàíäèè.] Ñì. Ô.Â.×ÓÕÐÎÂ. Ñèìïîçèóìû III ñåññèè Ìåæäóíàðîäíîé èíîðàëî-ãè÷åñêîé àññîöèàöèè. *ÃÐÌ*, ¹5, ñòð., 1962. [Ñì.òàêæå: *AM*, v.47, No.1-2, p.189, 1962.]

Слоистость:

(2) Слоистость скаергаардского типа в пироксПн-фаялитовых сиенитах Ilimaussaq. Гравитационное осаждение клинопироксена и фаялита с гравитационной сортировкой в потоках.

(3) В пуласкитах и кварцевых сиенитах Ilimaussaq мафические слои тоньше, чем фойяитовые. Ярко выраженная слоистость в кокортокитах (и течение) - концентрация арфведсонпта/эгирина, эвдиалита, полевого шпата. Последовательность 1-2-3 никогда не меняется, хотя иногда второй слой становится незаметным.

(4) В науяитах развивается слоистость из-за колебания состава и структуры или только структуры. В луявртах Ilimaussaq слоистость обусловлена колебанием содержаний эгирина и арфведсонита.

FERGUSON J., PULVERTAFT T.C.R. Contrasted styles of igneous layering in the Gardar provine of South Greenland. In: *Min.Soc.Amer.Sp.Paper 1*, 1963, pp.10-21.

См. FERGUSON, PULVERTAFT (1962).

FERGUSON J. Geology of the Ilímaussaq alkaline intrusion, South Greenland (Description of map and structure). *Medd.Grænland*, Bd.172, No.4, SS., 1964.

YAGI (1953) указал, что причина смены в щелочных магмах эгирин-авгита арфведсонитом - давление H_2O. Экспериментальные данные указывают на роль воды. Эта гипотеза находится в прекрасном согласии с условиями в луявритовой магме, где увеличение летучих и давления, вероятно, имеет место в поздней остаточной магме. Колебания плотности слоев могли бы быть вызваны вариациями давления паров воды вместе с эффектом магматического течения. Слоистость такая: (1) арфведсонитовый луяврит в эгириновом луяврите; (2) эгириновый луяврит в арфведсонитовом луяврите; (3) богатые полевым шпатом породы в черно-зеленых луявритах; (4) богатые полевым шпатом породы в грубозернистом эгириновом луяврите. (1) и (2) не включают структурные различия или дифференциацию по плотности. (3) и (4) стратификация по плотности. О кокортокитах - USSING (1912) и YODER (1954). В отличие от

Skaergaard - нет указаний на потоки. USSING (1912) предположил колебания давления для объяснения ритмической кристаллизации.

*HANSEN J. [Ниобиевая минерализация в породах щелочного комплекса Илимауссак, юго-западная Гренландия.] [Русск.перевод в кн.:*Геология и геохимия рудных месторождений. Науки о Земле. Фундаментальные труды зарубежных ученых по геологии, геофизике и геохимии, т.33*. М.: Мир, 1971, стр.]

*KARUP-MØLLER S., MAKOVICKY E. Skinnerite, Cu_2SbS_3, a new sulfpsalt from the Ilimaussaq alkaline intrusion, South Greenland. *AM*, v.459 No.9-10, pp889-895., 1974.

KARUP-MØLLER S., LØKKEGAARD L., SEMENOV E.I., SØRENSEN H. Cuprostibite and associated minerals from the Ilimaussaq intrusion, South Greenland. In: *Grænland Geol.Under-sogalse Bull., No.126*, 1978, pp.

Â òîì ÷èñëå, î Tl-êóïðîñòèáèòå (см. СЕРЕНСЕН и др., 1969).

*СЕРЕНСЕН Х., СЕМЕНОВ Е.И., БЕЗСМЕРТНАЯ М.С., ХАЛЕЗОВА Е.Б. Купростибит - новое природное соединение меди и сурьмы. *ЗВМО*, ч.98, вып.6, стр.716-724, 1969.

SÖRENSEN H. Rhythmic igneous layering in peralkaline intrusions. An essay review on Ilímaussaq (Greenland) and Lovozero (Kola, USSR). *Lithos*, v.2, No.3, pp.261-284, 1969.

SØRENSEN H., LARSEN L.M. Layering in the Ilimaussaq alkaline intrusion, South Greenland. In: *Origins of Igneous Layering*, Ed.I.PARSONS. Dordrecht: Reidel, 1987, pp.1-28.

STENFELD A., BOHSE H. Variations in the content of uranium in eudialite from the differentiated alkaline Ilímaussaq intrusion, South Greenland. *Lithos*, v.8, No.1, pp.39-, 1975.

*UPTON B. [Щелочная провинция Юго-Западной Гренландии.] Chapter IV.1 in: *The Alkaline Rocks*. Ed.H.SØRENSEN. L.et al.: John Wiley & Sons, 1974, pp. [Русск.перевод: *Щелочные породы. Науки о Земле. Фундаментальные труды зарубежных ученых по геологии, геофизике и геохимии, т.65*. М.: Мир, 1976, стр.198-216.]

USSING N.V. Mineralogist-petrografiisk underøgelser of Grønlandske nefelinsyeniter og heslägtede Bjärgarter. *Medd.Grænland*, Bd.14, No., SS.1-220, 1894.

USSING N.V. Geology of the country around Julianehaab, Greenland. *Medd.Grænland*, v.169, No., pp.11-60, 1912.

Предположил колебания давления для объяснения ритмической кристаллизации.

Из библиографической коллекции проф.А.А.Ярошевского

ЩЕЛОЧНЫЕ РАССЛОЕННЫЕ ИНТРУЗИВЫ ПРОВИНЦИИ GARDAR И KANGERDLUGSSUAK SOUTHE GREENLAND

Коллекция доступна на сайте Geowiki http://wiki.web.ru/

Полная коллекция библиографии находится по адресу:
http://wiki.web.ru/wiki/Ярошевский_Алексей_Андреевич
С комментариями и пожеланиями обращайтесь к автору, alex@geol.msu.ru