



СИЕНИ́Т

Авторы: П. Ю. Плечов

СИЕНИ́Т (от Σιήνη – Сиена, греч. назв. др.-егип. г. Сун, ныне Асуан), магматическая интрузивная субщелочная ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$ 6–12%) горная порода среднего состава (SiO_2 55–65%), содержит Al_2O_3 13–20%, MgO до 4%, CaO до 6%. Состоит преим. из щелочных полевых шпатов (ортоклаз, микроклин) и кислого плагиоклаза, а также темноцветных (15–20% – биотит, роговая обманка, клинопироксен) и акцессорных (до 5% – апатит, сфен, циркон, ильменит) минералов. Цвет варьирует от розового до серого. Структура равномерно-зернистая (от крупно- до мелкозернистой) или порфировидная. Текстура массивная или трахитоидная (субпараллельное расположение длинностолбчатых кристаллов полевых шпатов). Плотность 2600–2750 кг/м³. По преобладающим цветным минералам различают биотитовые, роговообманковые и пироксеновые С. Выделяют щелочные С., в минер. составе которых присутствуют щелочные [амфиболы](#) или [пироксены](#). С. образуются из сиенитовой магмы, возникающей в результате эволюции расплавов как более основного, так и более кислого состава. Связаны переходными породами с семействами [гранитов](#) (кварцевые С. и граносиениты), [диоритов](#) (сиенодиориты), [нефелиновых сиенитов](#) (нефелинсодержащие сиениты), [габбро](#) (монцониты). Формируются в пределах блоков мощной континентальной земной коры (кратоны или складчатые пояса кордильерского типа) и входят в состав сложных гранитоидных и габброидных интрузивных комплексов, образуют приконтактные фации массивов нефелиновых С., реже – небольшие самостоят. тела. С С. связаны месторождения руд железа, меди, а также вольфрама, полиметаллов, серебра, золота, редких металлов. Используется в строительстве как бутовый и облицовочный камень.