



# СМЕКТИ́ТЫ

Авторы: М. Е. Генералов

СМЕКТИ́ТЫ (от греч. σμητιχός – служащий для чистки), группа минералов подкласса слоистых силикатов.

Обобщённая формула  $I_{0,3}M_{2-3}[T_4O_{10}]A_2 \cdot nH_2O$ , где I – Na, Ca, Li; M – Al, Mg,  $Fe^{2+}$ ,  $Fe^{3+}$ , Li, Zn, Cr; T – Si, Al; A –

ОН, F. Относятся к [глинистым минералам](#). Известно более 13 минер. видов. По структуре разделяются на ди- и триоктаэдрические. Наиболее распространённые диоктаэдрические С. – [монтмориллонит](#) и нонтронит;

триоктаэдрические – сапонит. Известны смешаннослойные минералы, в строении которых участвуют слои смектитового состава (напр., смектит-хлорит). С. – важная составляющая часть глин, преобладающий компонент

[бентонита](#), кеффекелита, кила; входят в состав почв, мергелей и др. Образуются в процессе [гипергенеза](#) при изменении первичных природных силикатов и в гидротермальном процессе. Использовались для приготовления мыла. Применяются в металлургии, медицине и фармакологии, пищевой пром-сти, с.х-ве, для изготовления буровых растворов, при произ-ве строит. материалов, керамич. изделий, в качестве гидроизоляц. материала и др. Хромсодержащий С. – волконскоит – известен как минер. краситель.