

ЗОЛОТО САМОРО́ДНОЕ

Авторы: Н. А. Пекова



Золото самородное. Самородок «Верблюд» (Россия). Масса 9288, 2 г.

ЗОЛОТО САМОРО́ДНОЕ, минерал класса самородных элементов, Au .

Химически чистое З. с. в природе не встречается, атомы Au в кристаллич. структуре замещаются атомами Ag , образуя ряд природных твёрдых растворов, относящихся к З. с. при содержании Ag до 50 атомных процентов (по другим данным, до 43%). Обычны (до 0,9%) примеси Cu , Hg , Bi , Pb , металлов платиновой группы и др. З. с. кристаллизуется в кубич. [сингонии](#). Кристаллы изометричные (октаэдры, кубооктаэдры и др.) или искажённые (вытянутые, проволоочные или уплощённые, тонкопластинчатые); в осн. сдвойникованы. Размер их обычно менее 1 мм; редко встречаются крупные кристаллы (до 3 см).

Характерны [дендриты](#). Наиболее часто З. с. встречается в виде

тонкодисперсных (до 10 мкм) и «видимых» (пылевидных и более крупных, размером до неск. мм) частиц и зёрен; крупных сплошных скоплений — [самородков](#). Крупнейшие самородки З. с. имеют массу неск. десятков кг и традиционно получают собств. названия (напр., самородки «Плита Холтермана» массой 93,3 кг из Австралии, «Большой треугольник» массой 36,2 кг из России). Цвет З. с. золотисто-жёлтый, в зависимости от примесей — красноватый, зеленоватый, бело-жёлтый и др.; блеск металлический. Твёрдость по [Моосу шкале](#) 2–3; плотность 15 600–19 300 кг/м³ (зависит от состава). З. с. очень ковкое и пластичное. Происхождение гл. обр. гидротермальное; благодаря химич. стойкости накапливается в россыпях. Существенное количество З. с. концентрируется путём переотложения в зонах окисления рудных месторождений. З. с. — гл. компонент [золотых руд](#). О применении З. с. см. в ст. [Золото](#).