



Д Р А Г О Ц Е Н Н Ы Е К А М Н Ы



УДК 679.8/.9

ББК 26.342

Л14

*Воспроизводство любой иллюстрации
для изучения или как предмета искусства допустимо.
Любое коммерческое использование воспроизведенных
или скопированных рисунков из этой публикации
допустимо только с письменного согласия издателя.*

Лагутенков Алексей Александрович.

Л14 Драгоценные камни. Большой иллюстрированный гид /А.А. Лагутенков. — Москва : Издательство АСТ, 2019. — с. : ил. — (Иллюстрированный гид).

ISBN 978-5-17-1099748-6

Из этого красочного альбома вы узнаете как о самых известных, так и возможно, еще неизвестных вам драгоценных камнях, об их истории, астрологических и лечебных свойствах каждого из них. Используя информацию, изложенную в этом гиде, вы сможете самостоятельно определить примерную цену украшения, которое вам понравилось, сориентироваться в пробе ювелирного изделия и узнать, как ухаживать за вашими любимыми украшениями, чтобы они надолго оставались красивыми. Здесь же вы встретите ранее нигде не опубликованную интересную информацию о редких драгоценных камнях, а также получите общее представление о большинстве самоцветов, доступных на ювелирном рынке.

УДК 679.8/.9

ББК 26.342

ISBN 978-5-17-109748-6

© 2018 Алексей Лагутенков
© ООО «Издательство АСТ»
Все права защищены

ПРЕДИСЛОВИЕ

Вы держите в руках книгу, которая поможет разобраться в драгоценных камнях и понять тонкости ювелирного искусства. Если вы ювелир, то из этой книги вы узнаете много интересных фактов об ограненных камнях. Если вы коллекционер, то найдете в этой книге информацию о редких минералах. Если вам просто интересны ювелирные украшения, то эта книга станет незаменимым путеводителем в страну красоты и роскоши.

Современный ювелирный мир заметно отличается от того, каким он был в 1990-х и даже в начале 2010 годов. Полностью изменились подходы к тому, какие вставки в ювелирные украшения следует считать дорогими и ценными. Разделение камней на «драгоценные» и «полудрагоценные» в наши дни полностью перестало быть актуальным. Редкий полудрагоценный гранат или турмалин могут стоить существенно дороже, чем драгоценные изумруд или бриллиант. Окаменелость, образовавшаяся из древнего моллюска и вообще не относящаяся по традиционной классификации к ювелирным материалам, может быть оценена в целое состояние! С другой стороны, полностью натуральные, ограненные природные представители первой группы (бриллианты, изумруды, ру-

бины, сапфиры и александриты) могут не стоить вообще ничего из-за своих характеристик или примененных методов облагораживания. В этой книге будут использованы термины, отличные от традиционных. Мы будем говорить о «ювелирных» и «коллекционных» камнях.

«Ювелирные камни» — это такие материалы, которые можно огранить и использовать в качестве вставки в ювелирное изделие. Цена таких вставок будет обсуждаться отдельно для каждой конкретной разновидности. Второй вид материала, о котором пойдет разговор — это «коллекционные камни». Это материал, который обладает особой ценностью в своем необработанном, природном, первозданном виде. В принципе, большинство коллекционных камней можно огранить, но при этом они потеряют большую часть стоимости.

Прочитав эту книгу, вы не просто совершите экскурсию в необычный и чрезвычайно красивый мир камней и минералов, но еще и приобретете ценные знания, которые не только позволят вам избежать обмана при выборе и покупке ювелирных изделий, но, возможно, сделают Вашу жизнь более интересной, подарив необычное хобби под названием «геммология».



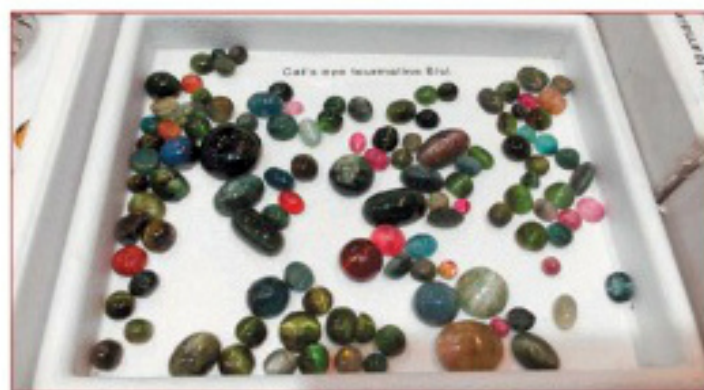
Подвеска «Дракон» с цитрином

ЮВЕЛИРНЫЕ И КОЛЛЕКЦИОННЫЕ КАМНИ И МИНЕРАЛЫ

Как уже говорилось в предисловии, в этой книге вы не найдете устоявшейся классификации, согласно которой камни делятся на «драгоценные», «полудрагоценные» и «поделочные». В свое время эта номенклатура работала отлично, позволяя быстро понять, с каким ювелирным материалом мы имеем дело и как именно его следует оценивать. В наши дни ситуация полностью поменялась. Если в 50-е — 60-е годы прошлого века разделение на «драги» и «полудраги» имело смысл, то сейчас, в связи с развитием технологий облагораживания и большими изменениями в геологодобыче, понятия «драгоценный» и «полудрагоценный» полностью утратили смысл. «Драгоценный» сапфир может стоить пару сотен рублей, а браслет из «поделочного» жадеита — миллионы долларов. Однако, несмотря на отсутствие смысла, оба эти понятия продолжают использоваться в ювелирном деле.

В этой книге, для простоты, «драгоценными» я буду называть только те камни, которые стоят дороже условной цифры в \$1000 за карат, вне зависимости от того, бриллианты это или, скажем, топазы. От термина «полудрагоценный» мне придется полностью отказаться, как от понятия не несущего никакого смысла.

Вместо устаревших терминов я буду пользо-



ваться определениями: «ювелирные камни», «камни ювелирного и коммерческого качества» и «коллекционные» камни и минералы.

«Ювелирные камни» — это эстетически привлекательные минералы, горные породы или органические образования, которые можно закрепить в ювелирном изделии в неизменном виде или после огранки. Ювелирные камни должны обязательно обладать такими свойствами, как достаточные «твердость», «прочность» и «стойкость».

«Твердость» камней измеряется по шкале Мооса от 1 до 10. Это нелинейная система, позволяющая определить, может ли один материал оставить царапину на другом, менее твердом. 1 — присвоена тальку, который можно поцарапать ногтем и раскрошить руками, а 10 — соответствует алмазу, который ничем, кроме как другим алмазом, обработать невозможно.



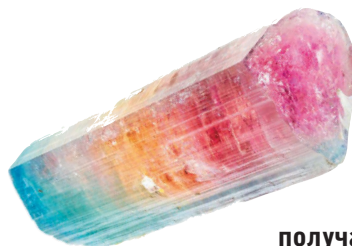
Голова тигра.
Кварц. Китай

«Достаточная твердость», о которой речь идет в предыдущем абзаце, обычно начинается от 4–5 единиц по шкале Мооса. Камни, твердость которых ниже 4 — слишком легко царапаются, раскалываются и крошатся, их не имеет смысла закреплять в ювелирном изделии. Хотя многие из этих камней потрясающе красивы! Исключение, пожалуй, представляет только жемчуг, который несмотря на свои 3 единицы по Моосу, широко применяется в ювелирных украшениях.

Турмалины на выставке в Тусоне. В одной кювете можно найти камни по \$10 за карат и по \$300 за карат



Редкая разновидность фэй чуй (подробнее см. главу Фэй чуй) — итальянский омфацит. Твердость этого камня невысока, его можно поцарапать топазом и кварцем, однако расколоть этот камень практически невозможно.



Кристалл турмалина. Если огранить из него вставки в ювелирные украшения, они получатся коммерческого качества, но в первозданном виде этот кристалл представляет гораздо большую ценность. Из личной коллекции И. Егоровой

«Прочность» означает устойчивость камня к всевозможным внешним механическим воздействиям, например, ударам. Бывает, что «твердый» камень слишком хрупок из-за особенностей кристаллической решетки, и его нежелательно использовать в кольцах и браслетах. Также, грани «твердого», но не «прочного» камня могут обкрошиться, и он потеряет весь свой блеск. С другой стороны, нефрит, твердость которого не превышает 6 единиц по Моосу, настолько прочный, что его практически невозможно расколоть, и он может посоревноваться по критерию «прочности» с лучшими сортами стали.

«Стойкость» — еще один важный атрибут ювелирного камня. Под стойкостью подразумевают свойство материала противостоять агрессивным факторам внешней среды. Например, яркому свету (не выцветая при этом), влажности (не растворяясь и не образуя токсичных соединений при взаимодействии с водой), а также воздействию кислот, щелочей, человеческих пота и жира.

Кроме всех перечисленных выше требований, ювелирный камень обязательно должен быть красивым. Например, обладать высокой степенью прозрачности, ярким цветом или демонстрировать один из феноменов, речь о которых пойдет дальше в этой главе. Судите сами: гранит твердый, прочный и стойкий к воздействию всего, что только возможно, но он не обладает эстетической привлекательностью, поэтому



его нельзя назвать ювелирным и абсолютно не имеет смысла использовать в украшениях.

«Ювелирное и коммерческое качество камней» — это качественные характеристики материала. Под камнями «ювелирного качества» подразумеваются высококачественные, самые дорогие материалы в своей категории. «Коммерческое качество» камня означает, что этот материал вполне можно использовать в недорогих ювелирных украшениях. Понятное дело, что совершенно бессмысленно сравнивать между собой, скажем, прозрачный аметист и непрозрачную бирюзу. Да и как их сравнить? Тем не менее есть аметисты и бирюза высокого качества, а есть низкого — и стоят они совершенно разных денег. Говорить обобщенно, «в целом» о коммерческом или ювелирном качестве любых камней не получится. Различающиеся характеристики и методы оценки не позволяют это сделать. Однако если, например, вести разговор только об аметистах, то чем чище камень от всевозможных трещинок и включений, чем более равномерно распределен его цвет и чем более этот цвет насыщен, тем дороже камень. То есть, чистый от включений, насыщенный и равномерно окрашенный аметист — это камень ювелирного качества. Наоборот, трещиноватый, неравномерно окрашенный, бледный аметист — это коммерческое качество. Подробнее об этом будет рассказано в главе «Как оценить ювелирный камень».

«Коллекционные камни» не обязательно должны быть твердыми, прочными, стойкими и даже прозрачными. В отличие от ювелирных камней главное свойство коллекционных — это эстетическое совершенство либо редкость. Таким образом, все ювелирные камни можно назвать коллекционными, но далеко не все коллекционные — ювелирными.

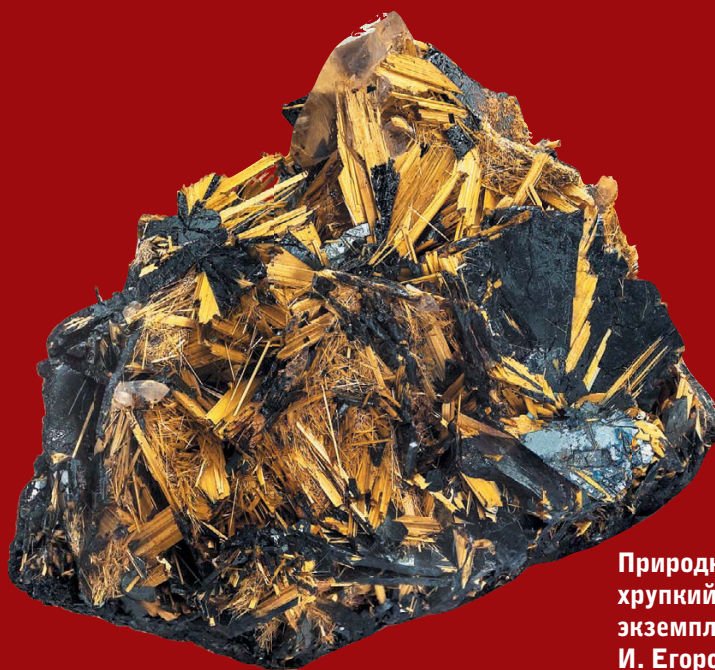
Бирюза неустойчива к воздействию человеческих жира и пота. Тем не менее спрос на этот камень сохраняется уже многие тысячи лет.

ВВЕДЕНИЕ В «КАМНЕВЕДЕНИЕ» ИЛИ НЕМНОГО О ГЕММОЛОГИИ

Науки о камнях «геология» и «минералогия» существуют давно и ювелирные камни некоторым образом входили в сферу их интересов. Однако эти науки никогда не уделяли особого внимания именно предметам ювелирного искусства. Специально для драгоценных ювелирных камней в конце XIX — начале XX в. было создано особое научное направление, называемое «геммология» от латинского корня «gemma» — «драгоценный камень» и древнегреческого λόγος — «слово, разум».

Геммология занимается только ювелирными камнями. Именно это научное направление позволяет, с одной стороны, относительно простыми методами выяснить, какой именно камень закреплен в вашем украшении, а с другой стороны провести глубокое изучение вашего украшения в специальной лаборатории, чтобы выявить изощренную подделку.

Большая часть описаний свойств всех ювелирных камней в этой книге будет приводиться с использованием нотации Геммологического Института Америки (GIA).



Природный рутил. Исключительно хрупкий, коллекционный экземпляр. Из личной коллекции И. Егоровой

КАК ОЦЕНИТЬ ЮВЕЛИРНЫЙ КАМЕНЬ

Существует несколько систем оценки камней. Для некоторых ювелирных материалов используют особые системы, неприменимые ни к каким другим камням. Такие системы оценки применяют, например, для алмазов и бриллиантов, жадеита, жемчуга, кораллов и янтаря.

Самая распространенная в мире номенклатура оценки — это система GIA «4C». Существуют две разные версии 4C — для бриллиантов и цветных камней. В этой книге для большинства камней я буду придерживаться нотации GIA. Там же, где система GIA не работает, я расскажу об альтернативных вариантах.

В большинстве случаев, за редким исключением, цену ювелирного материала определяют следующие характеристики:

- цвет;
- чистота и прозрачность;
- форма, стиль и качество огранки;
- вес камня в каратах;
- вид и степень облагораживания;
- присутствие и степень проявления феномена.

ЦВЕТ

Цвет — это то, за что мы в большинстве случаев ценим ювелирные камни. Чем ярче, насыщенней цвет, тем привлекательней камень. Яркие, насыщенные природные камни — большая редкость, и стоят они дорого. Гораздо чаще встречаются экземпляры, насыщенность главного оттенка цвета которых не настолько сильна, и в них просматриваются серые или коричневые тона.



Разнообразие тонов и насыщенностей камня, который называется андезин

В системе 4C GIA для описания цвета используется 31 фиксированный цвет, 7 характеристик тона от «2» — очень светлый до «8» — очень темный и 12 градаций насыщенности, по 6 раздельно для теплых и холодных цветов. Таким образом, описание цвета в 4C выглядит, например, так R 5/4, что означает в данном конкретном случае: «красный цвет, среднего тона и умеренно средней насыщенности». Если разговор идет, скажем, о рубине, то камень с такими характеристиками цвета обойдется очень дорого.

ЧИСТОТА И ПРОЗРАЧНОСТЬ

Эти два слова часто используются ювелирами как синонимы, что не является верным.

«Чистота» камня определяется отсутствием включений (*англ.* inclusions) и поверхностных повреждений (*англ.* blemishes).

«Прозрачность» не имеет к чистоте никакого отношения. Эту характеристику проще всего объяснить так: украшение с камнем следует положить на любой текст, например, на газету, после чего попробовать разобрать отдельные буквы. Если контуры букв видны, то камень «прозрачный».



Серьги с зелеными бериллами. Бериллы прозрачные, но не чистые



Мужские запонки с зелеными бериллами и бриллиантами. Бериллы в данном изделии чистые, но непрозрачные

Есть минералы, которые почти всегда прозрачны и в которых почти не бывает включений. GIA их называют камни TYPE I (ТИП I). Другие экземпляры часто содержат небольшие несовершенства, которые незаметны невооруженным глазом, но хорошо видны в лупу, это TYPE II. Наконец, существуют ювелирные камни, внутренние дефекты в которых настолько частое явление, что чистый и прозрачный самоцвет без них представляет собой огромную редкость, это TYPE III. Таблица типов чистоты приведена в Приложении.

Чистота в системе GIA 4C для цветных камней делится на 5 категорий и зависит от TYPE — I, II или III:

- Eye clean (чистые для невооруженного глаза)
- Slightly Included (с небольшими включениями)
- Moderately Included (с заметными включениями)
- Heavily Included (с большими включениями)
- Severely Included (с значительными включениями)

ФОРМА, СТИЛЬ И КАЧЕСТВО ОГРАНКИ

Форму огранки легко определить просто взглянув на камень сверху, со стороны самой большой грани — площадки. Формы бывают разные: круглая, груша, изумрудная, принцесса и т.д.

Стиль огранки подразумевает, создал ли огранщик на камне разделенные гранями фасеты, отражающие свет, или придав камню форму кабошона (от фр. *caboché* — голова), то есть

камень стал гладким и выпуклым, без граней. Как правило, кабошоны стоят дешевле образцов с фасетной огранкой.

Всего в камнях с фасетной огранкой различают 6 разных типов поверхностей. Они называются:

- фасета
- площадка
- корона
- рундист
- павильон
- калетта

Что означают эти названия, можно увидеть на Рисунке 1.

Качество огранки — довольно сложный параметр, который определяет симметрию камня, качество полировки, а также гармонию его пропорций.

ВЕС В КАРАТАХ

Насколько для нас является привычным измерять вес чего угодно в граммах, килограммах и тоннах, настолько же в ювелирном мире привыкли измерять вес камней в каратах. Карат — это 200 мг или 0.2 г. 5 карат — это ровно 1 г.

Эта ювелирная мера веса для очень маленьких предметов появилась давно, в 1522 г. Название произошло от итальянского «*carato*». Итальянцы позаимствовали это слово у греков, а греки с большой вероятностью переняли его у арабов. На греческом «кератион» означает «маленький рог» или «рожок» — плод акации «рождового дерева». Семена этой акации имеют удивительно одинаковый вес около 20 миллиграмм +/- 2 мг.

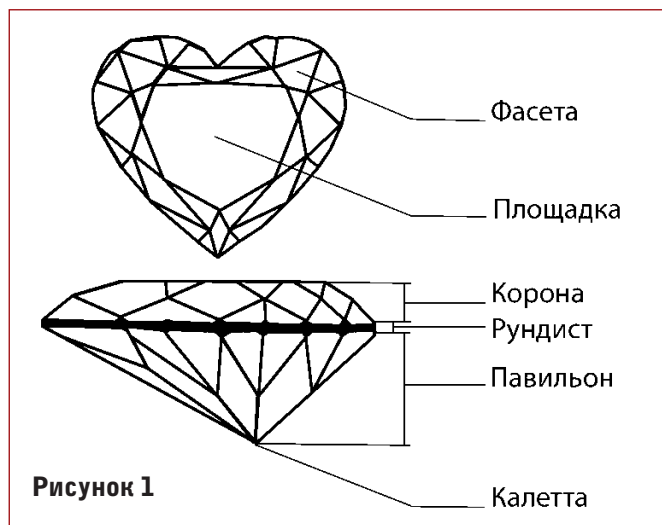


Рисунок 1



При ближайшем рассмотрении семечка кератион и однокаратный бриллиант имеют приблизительно схожий размер

Стручок кератион, семечка кератион весом 1 карат и однокаратный бриллиант

ОБЛАГОРАЖИВАНИЕ

В современном мире слишком много людей и слишком мало высококачественных драгоценных камней. Поэтому люди придумали относительно несложные способы обработки самоцветов и алмазов, которые улучшают их внешний вид, чтобы сделать эти камни более продаваемыми. Эти способы обработки называют улучшением или «облагораживанием» камней (*англ.* treatment, enhancement).



Рубины, цвет которых улучшен с помощью нагрева

Различают облагораживание цвета и облагораживание чистоты.

Цвет улучшают с помощью нагрева, облучения камня быстрыми частицами, диффузии инородных красящих веществ в структуру камня, а также с помощью окрашивания и покрытия тонкой пленкой.

Чистоту улучшают с помощью заполнения трещин гелем, а также выжигают внутренние дефекты с помощью лазера («лазерное высверливание»). Царапины и трещины на поверхности обрабатывают воском или специальным оптическим гелем.

Внешний вид низкокачественных корундов (рубинов и сапфиров) улучшают с помощью заполнения их стеклом с высоким содержанием свинца.

ОПТИЧЕСКИЕ ФЕНОМЕНЫ

В некоторых драгоценных камнях можно наблюдать необычные эффекты, так называемые «феномены». Обычно чем ярче выражен феномен, тем дороже стоит камень. Вот названия некоторых наиболее часто встречающихся в камнях феноменов: авантюресценция, астеризм (эффект звезды), изменение цвета (александритовый эффект), иризация, кошачий глаз, опалесценция (игра цвета), ориент, плеохроизм, трапиш, усамбара, фотохромизм (тенебресценция), шиллер.



Кольцо с натуральным александритом. Дневное освещение



То же самое кольцо с александритом. Искусственный свет ламп накаливания



Подвеска с опалом. В центральном опале ярко выраженный эффект игры света



Ориент на поверхности жемчуга



Шиллер в орегонском солнечном камне



Натуральный звездчатый сапфир с эффектом астеризма



Рубин трапиш. Могоу, Бирма

МАГИЧЕСКИЕ, ЦЕЛИТЕЛЬНЫЕ, МЕТАФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ

Люди давно пытаются понять связь астрологического знака, под которым человек родился, и определенного камня. Несмотря на то, что уже в XX веке астрология перестала называться наукой, астрологи и ювелиры продолжают свои совместные изыскания. Британская и американская ассоциации ювелиров создали специальные списки, где определенному камню сопоставляется месяц рождения. Документы эти называются «официальные списки камней рождения», найти их можно в приложении, в таблице 2. Они основываются на исследованиях астрологов, которые в течение сотен лет пытались постичь магию камней. Трудно сказать, как следует относиться к этой информации. Это остается на усмотрение читателя. Еще одно явление — «литотерапия» или исцеление с помощью камней. В наше время это направление имеет много поклонников. Исцеление происходит за счет эффекта плацебо,



Продукция компании Vitajuwel.
Литотерапевтический прибор, придающий
целительные свойства воде



Еще изделия от Vitajuwel.
Декантер для вина и емкость для создания
«аметистового эликсира»



Кристаллы аметиста для магического применения. Тусон, США 2018 год

когда вера в целительные свойства чего-либо действительно помогает человеку избавиться от болезни.

В этой книге читатель найдет только ту информацию о метафизических свойствах камней, которая опубликована в книгах известных авторов. В англоязычной среде пользуются наибольшим признанием современные литотерапевты Мелоди и Джуди Холл. Именно на труды этих авторов я буду ссылаться, как на авторитетные источники.

Все версии астрологических свойств ювелирных камней, за исключением минералов, входящих в официальный список камней рождения по версии «Международной Ассоциации Ювелиров», будут приведены в соответствии с тем, как они отражены у этих двух авторов. Я не имею ничего против методов, используемых литотерапевтами или целителями, но нахожу все же уместным предупредить: в случае серьезных заболеваний обращайтесь в первую очередь к настоящим врачам и средствам

«Литотерапевтические модификаторы свойств воды» для производства «заряженной воды» в больших масштабах. Тусон, США



Магические артефакты для литотерапии. Тусон, США 2018

традиционной медицины. Никто не запрещает использовать литотерапию и «исцеление кристаллами» как метод, дополнительный к основному медицинскому курсу. Главное в таких ситуациях — не потерять драгоценное время, когда человека еще можно по-настоящему вылечить и пока не стало слишком поздно!



АКВАМАРИН

Формула: $Be_3Al_2(SiO_3)_6$

Показатель преломления: 1.57 — 1.58

Твердость по шкале Мооса: 7.5

Отн. плотность: 2.67 — 2.74



Аквамарин на ортоклазе,
хр. Erongo, Erongo Region,
Намибия

Аквамарин — прозрачный сине-зеленый камень семейства бериллов. Аквамарин и изумруд принадлежат к одной группе, и большинство их физических и химических характеристик сходны.

Аквамарин на породе,
хр. Erongo, Erongo Region,
Намибия



Тем не менее внешне между этими камнями нет почти ничего общего. Изумруды в большинстве случаев полупрозрачны или даже непрозрачны из-за множества внутренних трещин и включений, а аквамарины почти всегда прозрачны и чисты.

Кристаллы
аквамаринов



Кристаллы и галтовка аквамарина. Россия

История

До XVII в. бериллами называли любые сине-зеленые самоцветы. Название происходило от греческого «вириллос», что вероятно означало «драгоценный камень сине-зеленого цвета». Название «аквамарин» впервые появилось в 1609 г., в книге «История драгоценных камней» знаменитого бельгийского минералога Ансельма де Боота из Брюгге. Именно он впервые назвал синий берилл — «аквамарин», что в переводе с латыни означает «морская вода».



Ограненные
аквамарины

Месторождения



Инталия на аквамарине

В мире открыто много месторождений аквамарина. Наиболее известны рудники в Бразилии. Также этот камень добывают в Анголе, Колумбии, Замбии, Танзании, Кении, Малави, США, России и на Мадагаскаре.

Кольцо с аквамаринном коммерческого качества



Облагораживание и имитации аквамариннов

Аквамарин довольно часто подвергают нагреву для улучшения цвета, но также встречается много необлагороженных экземпляров.

Цены на аквамарины

Аквамарины бывают практически любых размеров, и большие экземпляры не редкость. Аквамарины невысокого качества стоят от \$1 до \$100 за карат. Самоцветы высшего качества оцениваются от \$150 до \$1500 за карат, в зависимости от размера и насыщенности цвета.

Кольцо с аквамаринном и бриллиантами



Уход за изделиями с аквамаринном

Аквамарин — один из наиболее прочных драгоценных камней. С другой стороны, ввиду присущих ему особенностей, не рекомендуется подвергать его сильному нагреву (может обесцветиться), а также следует избегать воздействия на этот камень сильных химикатов.

При работах по дому украшения с этим камнем лучше снять. Чистить украшения с аквамаринном лучше мягкой салфеткой и теплой мыльной водой.



Кольцо с аквамаринном и бриллиантами

Целебные и метафизические свойства аквамарина

«Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» определили аквамарин камнем рождения для месяца март. Это идеальный талисман для всех, кто родился под знаком Рыб. До XV в. в Европе аквамарин считали более подходящим для Скорпионов.

Согласно Мелоди и Джуди Холл, аквамарин больше всего подходит тем, кто родился под знаками Близнецов, Рыб и Овна. Мелоди называет аквамарин «камнем мужества», поскольку он помогает оставаться безупречным в самых сложных жизненных ситуациях. По ее теории аквамарин просто создан для тех, кто постоянно завален работой — этот камень помогает упорядочить дела и помнить об ответственности.

К литотерапевтическим качествам аквамарина она относит его способность лечить железы и позитивно воздействовать на глаза, зрение и костную ткань. Аквамарин с эффектом кошачьего глаза способствует ясновидению и активизирует память прошлых жизней.

АЛЕКСАНДРИТ

Формула: BeAl_2O_4

Показатель преломления: 1.74 — 1.75

Твердость по шкале Мооса: 8.5

Отн. плотность: 3.50 — 3.84

Хризоберилл
(александрит) Магара,
Лейк-Маньяра,
область Аруша,
Танзания



Александрит — представитель семейства хризобериллов. В природе встречается исключительно редко (существенно реже бриллиантов). М.И. Пыляев писал об этом самоцвете в 1896 г.: «Александрит в продаже не только редок, но даже некоторые ювелиры знают о нем только понаслышке».

Главное свойство александрита — менять цвет в зависимости от освещения. При дневном свете он выглядит ярко-зеленым, а вечером, при свете свечей или ламп накаливания — красно-пурпурным. «Изумруд днем и аметист ночью» — так писали минералогии о невиданном до тех пор камне в конце XIX — начале XX в.

История

Впервые александрит был найден на Урале в 1833 г., а в 1834 г. он был назван в честь царевича Александра (будущего российского императора Александра II).

Александрит:
слева — дневное
освещение,
справа —
искусственный
свет



Облагораживание и имитации александритов

Александрит — один из немногих камней, который не поддается никаким видам облагораживания. Однако в этом камне часто встречаются трещины, которые заполняют маслом или гелем. Синтетические александриты широко представлены на ювелирном рынке. Из-за редкости природных камней, до 95% александритов, продающихся в розничных сетях, представляют собой синтетические камни или имитации из искусственных корундов.

Корундовую имитацию александрита легко распознать. Александрит зеленый при дневном свете и красный при искусственном, в то время как корундовая имитация фиолетовая днем и красно-фиолетовая при свете ламп накаливания.



Кольцо с корундовой имитацией александрита. Виден неестественный фиолетовый оттенок

Цены на александриты

Цены на александриты высшего качества, чистые от включений, с хорошо видимым изменением цвета, начинаются от \$3000 за карат при общем весе камня менее 1 карата. Если вес большой, до 5 карат, то цена может подняться до \$13 500 — \$15 000 за карат. Экземпляры высшего качества весом более 10 карат могут стоить значительно дороже, их цена доходит до \$30 000 — \$50 000 за карат. В 1997 г. на аукционе «Сотбис» было продано кольцо с огромным бразильским александритом весом 11.08 карата за \$382 600, то есть, около \$34 500 за карат.

Экземпляры низкокачественные, почти непрозрачные, с незначительным изменением цвета, могут стоить от \$30 до \$50 за карат.



Александриты при дневном освещении



Те же александриты при искусственном освещении. Видно, что качество камня слева намного лучше, чем у экземпляра справа



Мужское кольцо с александритами и бриллиантами



Кольцо с александритом и бриллиантами

Уход за изделиями с александритом

Александрит — твердый камень, который не выцветает, не царапается и не крошится. При отсутствии трещин, заполненных маслом или гелем, изделия вполне можно чистить ультразвуком и паром.

Никаких особых рекомендаций по уходу за украшениями с александритами нет.



Кольцо с александритом и бриллиантами

Целебные и метафизические свойства александрита

«Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» отвели александриту роль дополнительного камня рождения для месяца июнь.

Мелоди рекомендует этот камень Скорпионам, а также пишет, что на Востоке александрит считают магическим камнем, приносящим удачу. На Шри-Ланке и в Индии — александрит символ долголетия и процветания. По ее мнению, данный камень способен помочь при заболеваниях селезенки и поджелудочной железы.

Медитации с александритом полезны при заболеваниях нервной системы.



Серьги с александритом и бриллиантами

Алмаз



Форма огранки
бриллиант Кр-57



Кристалл
высококачественного алмаза

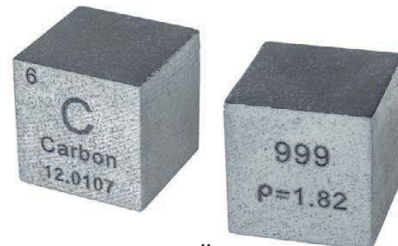
Алмаз — особая кристаллическая форма углерода, того самого, из которого делают грифели для карандашей. Химический состав грифеля и алмаза абсолютно одинаков, разница лишь в том, как связаны между собой атомы в кристаллической решетке.

Формула: C

Показатель преломления: 2.42

Твердость по шкале Мооса: 10

Отн. плотность: 3.52



Химически чистый
углерод, родной брат
алмаза

История

Знакомство человека с алмазом состоялось давно. Исключительная твердость и невозможность разрушить этот камень никаким другим материалом или инструментом отразились в его древнегреческом названии «адамас», где «а» — приставка, означающая «не», а «дамасо» — «приручать», «покорять». Дословно получается «неприрученный», «непокоренный», а в вольной современной трактовке — «неразрушимый». С начала времен и вплоть до XVIII в. алмазы добывались исключительно в Индии. Большинство известных исторических алмазов родом оттуда. Например, «Кохинур», «Санси», «Регент», «Шах», «Орлов», «Хоуп», «Дрезденский Зеленый» имеют индийское происхождение.

Там, между притоков Ганга, находится легендарная местность, где многие века добывали алмазы. Раньше эту местность называли «Голконда», а современное ее название Хайдерабад.

К началу XVIII в. алмазные шахты в Индии полностью истощились. Новое месторождение алмазов было открыто в Бразилии. Бразильские алмазы доминировали на рынке с середины XVIII до середины XIX в. Сейчас их можно увидеть разве что в антикварных ювелирных украшениях.

История современных алмазов началась в 1866 г., когда в Южной Африке нашли камень весом 21.25 карата. Этот алмаз назвали «Эврика». Со всего мира в Южную Африку стали съезжаться старатели, чтобы, живя в совершенно жутких условиях, быстро разбогатеть. Удавалось это немногим.

Одного из счастливых звали Сесил Джон Родс. В 1888 г. он создал компанию «Объединенные рудники Де Бирс». Предприятие получило название в честь братьев Де Бирс, на ферме которых нашли первые алмазы.

Власть концерна «Де Бирс» на алмазном рынке была абсолютной вплоть до начала XXI в. В настоящее время Де Бирс потеряли монополию и алмазным бизнесом занимаются компании из многих стран, в частности из России, Австралии и Канады.



Пример кольца с алмазами,
старой индийской огранки
«польки»



Кольцо с большим
бриллиантом



Бриллианты

Системы оценки качества бриллиантов

Международная система оценки качества бриллиантов называется 4С (читается «Четыре Си»). Ее ввел в обращение Ричард Лиддикотт, директор Геммологического Института Америки, в 1953 г. Название системы создано из первых букв каждой из характеристик, по которым оценивается любой бриллиант. Первый Си — Цвет (*англ.* Color). Второй Си — Чистота (*англ.* Clarity). Третий Си — Вес в каратах (*англ.* Carat weight). Наконец, четвертый Си — Качество огранки (*англ.* Cut).

Несмотря на то что система оценки цветных камней также разработана GIA и тоже называется 4С, между «4С для цветных камней» и «4С для бесцветных бриллиантов» мало общего. Эти системы совершенно по-разному подходят к оценке цвета, чистоты и качества огранки. Совпадает только определение веса в каратах. Цветные бриллианты оцениваются по особой системе, являющейся разновидностью 4С для бриллиантов, но использующей цветовые определения из 4С для цветных камней.

В России используется своя система оценки качества бриллиантов на основе ГОСТ Р 52913-2008 и ТУ 117-4.2099-2002. Следует заметить, что ввиду сложности и несовершенства отечественной системы ГОСТ, разработанной еще во времена СССР, Россия в ближайшее время скорее всего откажется от нее в пользу международной 4С GIA.

Помимо 4С GIA и ГОСТ, в мире существует еще несколько систем оценки, использование которых обычно ограничено определенной территорией. Например, в Европе больше применяется версия 4С HRD, а в США, несмотря на доминирование системы GIA, встречается еще и система AGS, в которой цвет, чистота и качество огранки обозначаются цифрами от 0 до 10, где 0 соответствует высшей категории качества, а 10 — низшей.

ПЕРВЫЙ СИ — ЦВЕТ БРИЛЛИАНТА

Самые часто встречающиеся цвета бриллиантов это желтоватый и коричневатый. Гораздо реже можно увидеть полностью бесцветные камни.

В системе 4С определены следующие цвета бриллиантов:

- D-E-F — полностью бесцветные;
- G-H-I-J — почти бесцветные;
- K-L-M — с еле заметной желтизной;
- N-O-P-Q-R — слегка желтые;
- S-T-U-V-W-X-Y-Z — желтые.

ВТОРОЙ СИ — ЧИСТОТА БРИЛЛИАНТА

Если взять микроскоп с очень большим увеличением, то в любом без исключения бриллианте можно увидеть включения — следы природных сил, формировавших камень.



Кольцо с розовым бриллиантом



Якутские бриллианты

Мужское кольцо с якутским бриллиантом 3.04 карата



Почти бесцветные бриллианты с разными оттенками желтизны



Кольцо с бриллиантами. Центральный камень 2-го цвета (E) по системе оценки GIA



Бриллианты с множественными включениями



Бриллианты с характеристикой чистоты VVS



Бриллианты с характеристикой чистоты VS



Бриллианты с характеристикой чистоты SI

Бриллиант с характеристикой чистоты I

Именно поэтому при оценке чистоты алмаза ограничиваются десятикратным увеличением. Если в бриллианте при увеличении в десять раз не видно никаких посторонних образований, он считается чистым.

В системе 4C определено шесть групп чистоты.

Группа Flawless (F) — «безупречный». При увеличении в десять раз никаких видимых дефектов на поверхности и внутри такого бриллианта нет. Это идеальный камень.

Группа Internally Flawless (IF) — «безупречный изнутри». Именно в эту категорию перейдет «Flawless», если получит мельчайший поверхностный скол или царапину. Камни этой категории абсолютно чисты изнутри, но на их поверхности допускаются какие-либо незначительные повреждения.

Группа Very Very Slightly Included (VVS1, VVS2) — «с очень-очень незначительными включениями». Эти бриллианты содержат настолько малозаметные включения, что их тяжело разглядеть в микроскоп даже опытному оценщику при десятикратном увеличении.

Группа Very Slightly Included (VS1, VS2) — «с очень незначительными включениями». Бриллианты этой группы чистоты — самые популярные в розничной торговле. Все включения в камнях этой группы видны с трудом и только при увеличении в десять раз. Для непрофессионала эти бриллианты выглядят абсолютно чистыми и стоят существенно дешевле, чем F, IF или VVS.

Группа Slightly Included (SI1, SI2) — «с незначительными включениями». Еще одна наиболее продаваемая группа бриллиантов, наряду с VS. Включения в камнях этой группы практически не видны невооруженным глазом, но хорошо различимы в лупу с десятикратным увеличением. Бриллианты этой категории замечательно выглядят и доступны по деньгам большинству покупателей.

Группа Included (I1, I2, I3) — «с включениями». Бриллианты этой группы имеют включения, хорошо видимые как при десятикратном увеличении, так и невооруженным глазом. Чаще всего это большие трещины, контрастные черные точки, а также мутные, молочно-белые облака. Это самые недорогие камни.



Бриллиант с характеристикой чистоты IF



Бриллианты с разными характеристиками чистоты. Слева VVS, справа SI (083N)



Бриллиант с характеристикой чистоты I

ТРЕТИЙ СИ — ВЕС БРИЛЛИАНТА В КАРАТАХ

Так же, как и вес любых других ювелирных камней, вес бриллианта измеряется в каратах. Карат — это 0.2 грамма. Если бриллиант весит ровно 1 грамм, это означает, что у вас в руках камень весом в 5.00 карат.

Чем больше вес бриллианта, тем он дороже. Например, один бриллиант весом в 1.00 карат стоит в 10–30 раз дороже, чем 100 маленьких бриллиантов по 0.01 карата каждый. Два бриллианта по 0.50 карата каждый, что в сумме дает тот же 1.00 карат, оцениваются намного дешевле, чем один камень весом в 1.00 карат.



Золотое кольцо с бриллиантами, центральный камень 1.00 карат, боковые камни по 0.50 карат каждый

ЧЕТВЕРТЫЙ СИ — КАЧЕСТВО ОГРАНКИ БРИЛЛИАНТА

Качество огранки определяется блеском камня, который зависит от того, насколько качественно отполирована поверхность бриллианта, а также получилось ли сделать камень симметричным и ровным. Именно эти параметры оцениваются в четвертом Си «качество огранки». У бриллианта оценивают «пропорции», «симметрию» и «полировку». Все эти характеристики влияют на силу блеска бриллианта.

Одной из лучших современных огранок в мире принято считать бельгийские «сердца и стрелы».



Кольцо с центральным бриллиантом 3.4 карата. Оценка качества огранки центрального камня «хорошо»



Рисунок идеальных «сердец и стрел», видимый в бриллианте с помощью прибора



Рисунок, видимый в бриллианте с плохой огранкой

Форма огранки

Самая распространенная и самая дорогая форма огранки алмаза — круглая с 57 гранями. На бирке ювелирного изделия она записывается как Кр-57. Встречается также упрощенная форма огранки с 17 гранями Кр-17.

Иные формы огранки, например, в виде квадратов, треугольников, овалов, сердец, капель, являются менее распространенными и оцениваются дешевле, чем Кр-57.



Бриллианты разной формы огранки



Подвеска, в которой центральная вставка состоит из четырех бриллиантов необычной формы огранки

Облагораживание, синтез и имитации бриллиантов

Бриллиант — дорогой ювелирный камень, который могут себе позволить немногие. Для снижения цен на современном бриллиантовом рынке существует три тренда:

- **Синтетические бриллианты.** Человек научился создавать алмаз подобно тому, как это делает природа. Искусственно созданный камень на первый взгляд ничем не отличается от природного собрата, но ценится сегодня ровно в два раза дешевле. Для выявления синтетических бриллиантов существуют специальные приборы, определяющие камни, искусственно созданные по технологиям HPHT и CVD.



Прибор для обнаружения синтетических бриллиантов

Тот же прибор в рабочем состоянии



- **Облагороженные бриллианты.** Цвет бриллианта можно улучшить с помощью высокого давления и температуры (HPHT), тонкой пленки, наносимой на поверхность камня, и облучением минерала быстрыми частицами при помощи линейного ускорителя. Можно выжечь лазером темные включения внутри бриллианта и заполнить образовавшиеся пустоты и оставшиеся трещины специальным гелем, коэффициент оптического преломления которого совпадает с таковым у алмаза. Все эти операции улучшают эстетические свойства камня, но снижают цену на 5—90%. Выявить факт облагораживания может только опытный геммолог.

Простейший тепловой тестер, позволяющий отличить бриллиант от фианита



Продвинутый двухрежимный тестер, позволяющий различать бриллианты, фианиты и муассаниты

- **Имитации.** Это материалы, похожие по внешнему виду на бриллианты, но таковыми не являющиеся по своей природе. Например, популярный фианит — это диоксид циркония (формула ZrO_2), не имеет никакого отношения к алмазу, а еще более популярный и значительно более дорогой муассанит — это карбид кремния (формула SiC). Небольшие бриллианты имитируют с помощью лейкосапфиров, бесцветных цирконов, синтетических гранатов и т.д. Для выявления имитаций используют специальные приборы — тестеры на теплопроводность и электричество. Большинство алмазов отлично проводят тепло и почти не проводят электричество. Эти свойства позволяют легко отличать настоящие камни от имитаций.



Австралийские розовые бриллианты. Месторождение Аргайл



Кольцо с большим бриллиантом, 5.05 карата

Цены на бриллианты

Существует более 10 000 классов качества бриллиантов. Поэтому ответ на вопрос: «сколько приблизительно может стоить бриллиант» — будет такой: от \$10 до \$1 000 000 за карат. Самостоятельная оценка бриллианта требует специальных знаний, поэтому чтобы узнать стоимость именно вашего камня — лучше обращаться к специалистам.



Канадские бриллианты.
Месторождение Ekati

Уход за изделиями с бриллиантами

Несмотря на то что алмаз — одно из самых твердых веществ в мире, он довольно хрупкий. Распространенно заблуждение, что раз алмаз твердый — его нельзя разбить молотком. Можно! Это зависит от того, какого качества был ваш бриллиант. К украшениям с бриллиантами необходимо относиться бережно. Облагороженные, заполненные гелем камни ни в коем случае нельзя чистить ультразвуком, паром и подвергать нагреву. В лучшем случае гель может вытечь, в худшем — он меняет цвет. Бриллианты могут поцарапать друг друга при контакте, поэтому каждое украшение следует хранить отдельно от другого, желательно завернутым в мягкую ткань. Украшения с необлагороженными и синтетическими камнями можно чистить с помощью ультразвука, если вы на 100% уверены, что в камне нет трещин, хотя лучше все же так не рисковать: мыльный раствор и теплая вода гарантированно не навредят вашему драгоценному камню.



Кольцо с уникальным черным бриллиантом 15 карат

Кольцо с якутскими бриллиантами



Целебные и метафизические свойства бриллианта

Как редкий и дорогой камень бриллиант оброс множеством мифов. Это официальный камень рождения месяца март и его рекомендуется носить Овнам.

Мелоди называет этот камень «царем камней» и рекомендует его всем, кто родился под знаками Овна, Льва и Тельца. Бриллиант позволяет создавать взаимосвязанную силу между интеллектом и высшим знанием и тем самым устраняет «туман» из головы. В качестве литотерапевтического средства алмазы положительно влияют на зрение.

Кольцо с бриллиантами. В центральном бриллианте включение угля



Кольцо с бриллиантами высокого качества

Розовые необлагороженные бриллианты весом 0.05 и 0.12 карат. Аргайл. Австралия



АМАЗОНИТ

Формула: $(K,Na)AlSi_3O_8$

Показатель преломления: 1.52 — 1.53

Твердость по шкале Мооса: 6.0 — 6.5

Отн. плотность: 2.54 — 2.57



Кристаллы амазонита

Амазонит — минерал класса силикатов, один из немногих, получивших свое название по ошибке. Старое название минерала — «амазонский камень», в честь реки Амазонки в Южной Америке, которая частично проходит через территорию современной Бразилии. В 1847 г. в районе реки Амазонки немецкий минералог А. Брайтхаупт нашел неизвестный минерал и назвал его «амазонит». Проблема в том, что с момента открытия ни одного амазонита в том районе больше найти не удалось. Более того, научно доказано, что этот минерал вообще не может встречаться в тех местах.

Первооткрыватель амазонита, вероятно, спутал его с нефритом.

В природе амазонит бывает разных цветов: зеленого, сине-зеленого и желто-зеленого, довольно часто с мелкими белыми полосками. Очень редко встречаются полупрозрачные экземпляры.

Месторождения амазонита есть в Австралии, Бразилии, России, США и на Мадагаскаре.

Облагораживание и имитации амазонитов

Ввиду достаточно невысокой цены на этот камень, на сегодняшний день ничего не известно о существовании как синтетических амазонитов, так и имитаций, применяемых в ювелирном деле.



Амазонит кабошон. США

Амазонит. Мадагаскар



Цены на амазониты

Амазониты — недорогие камни, цена на лучшие экземпляры которых лежит в диапазоне от \$0.5 до \$5 за карат, но гораздо чаще амазониты оценивают не по весу, а за штуку. Камень, ограненный кабошоном, размером 10 × 20 мм обычно отдают за \$1.

Полупрозрачный амазонит. Россия



Амазонит. Россия

Уход за изделиями с амазонитом

Амазонит — мягкий камень, его довольно легко поцарапать. Для чистки нельзя использовать ни пар, ни ультразвук, ни агрессивную бытовую химию; только раствор мыла в теплой воде. Также украшения с этим самоцветом не рекомендуется носить во время хозяйственных работ и занятий спортом.



Кулон с амазонитом

Целебные и метафизические свойства амазонита

Амазонит — популярный камень среди нетрадиционных целителей и литотерапевтов.

По мнению Мелоди и Холл, амазонит подходит всем, кто родился под знаком Девы. Данный камень влияет на здоровье общеукрепляюще, поэтому они рекомендуют использовать его для приготовления эликсиров.

В литотерапии они предлагают его для лечения расстройств нервной системы. Эликсир амазонита, принимаемый три раза в день, можно использовать для устранения дефицита кальция в организме. Это прекрасное средство для избавления от спазмов в мышечных тканях.



Кольцо с амазонитом

АМЕТИСТ

Формула: SiO_2

Показатель преломления: 1.54 — 1.55

Твердость по шкале Мооса: 7.0

Отн. плотность: 2.63 — 2.66



Аметистовая друза, Уругвай

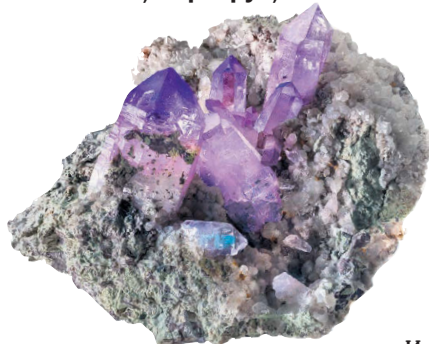
Разновидность минерала кварца. Согласно «Этимологическому словарю русского языка» Макса Фасмера, название аметиста происходит от греческого «аметисос», где частица «а» означает — «не», а «метисос» — «пьяница». С древних времен в Греции известно месторождение аметистов бледно-лилового цвета. Если вино разбавить до такого же оттенка, то оно не пьянит.

У этого камня может наблюдаться плеохроизм от слабого до сильного.



Аметист, Нири, Венгрия

Аметист, Cerro de la Concordia, Лас-Вегас, Веракрус, Мексика



Месторождения аметиста разбросаны по всему миру. Самые известные из них находятся в Бразилии, Уругвае, Замбии и России. В небольших количествах аметист встречается в Южной Корее, Австрии, США (штатах Аризона, Техас, Миннесота), а также в районе озера Онтарио в Канаде.



Еж из друзы аметиста

Облагораживание и имитации аметистов

Аметист — недорогой камень, который обычно не подвергают никаким видам облагораживания. Иногда его могут незначительно нагревать для улучшения цвета, но, как правило, данная процедура применяется редко, поскольку аметист может пожелтеть и превратиться в другой вид кварца — цитрин.

Синтетические аметисты широко используются на ювелирном рынке, и в настоящее время не существует простого способа отличить синтетический аметист от природного.



Редкий лавандовый аметист. Бразилия



Кольца с аметистами

Цены на аметисты

Аметист — недорогой камень. Главное, на что следует обращать внимание при выборе украшения с аметистом — равномерность окраски. Для того чтобы этот самоцвет считался качественным, он должен быть равномерно окрашен. Цена на самые лучшие экземпляры премиального и высшего качества редко превышает \$60–70 за карат. Недорогие аметисты оцениваются не более \$1 за карат.



Кольцо
с аметистом



Кулон
с аметистом

Уход за изделиями с аметистом



Кулон с аметистом

Поскольку аметист является разновидностью кварца, бытовая пыль с микрочастицами кварцевого песка даже на сухой салфетке может поцарапать ваш камень. В связи с этим, рекомендуется чистить украшения с аметистами только теплой мыльной водой и протирать влажной салфеткой. Украшения с этим камнем не следует носить при ярком солнечном свете. Хранить аметист лучше в тканевой прокладке или в мягкой ткани, чтобы защитить его от соприкосновения с другими ювелирными камнями.

Целебные и метафизические свойства аметиста

Согласно рекомендации «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров», аметист является камнем февраля.

Мелоди уделила аметистам довольно много внимания. По ее мнению, это один из основных и самых сильных камней, используемых для медитации, литотерапии и приготовления магических эликсиров. Вот лишь некоторые аспекты применения аметиста в «излечении кристаллами» по версии упомянутого автора.

Она считает, данный камень подходит всем, кто родился под астрологическими знаками Рыб, Девы, Водолея и Козерога. Аметист следует использовать для лечения бессонницы и облегчения боли при мигренях. Он может оказаться полезен для исцеления нарушений слуха, укрепления костной системы, для стимуляции эндокринных желез, а также при лечении расстройств нервной системы, пищеварительного тракта, сердца, желудка, кожи и зубов. Этот камень принесет пользу при дебатах, предоставляя преимущество обладателю аметиста. Спектр применения данного камня, описанный в ее книге, настолько широк и подробен, что здесь не представляется возможным перечислить все предлагаемые ею варианты использования этого минерала.



Кольца с аметистами

АМЕТРИН

Формула: SiO_2

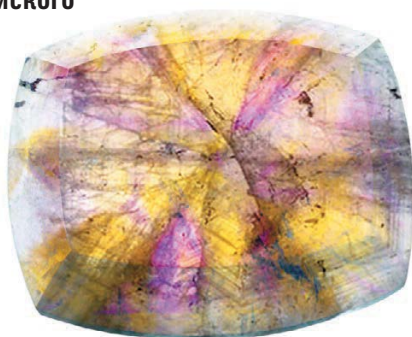
Показатель преломления: 1.54 — 1.55

Твердость по шкале Мооса: 7.0

Отн. плотность: 2.63 — 2.66



Кристалл боливийского аметрина



Аметрин трапиш

Аметрин — необычная разновидность минерала кварца. Одна половина этого камня желтого цвета, а вторая — фиолетового. Другое название аметрина — «боливианиат» — происходит от названия страны Боливия, где добывают этот камень.

Ограненные аметрины



История

В качестве вставки в ювелирные украшения, аметрин впервые появился в 90-х гг. прошлого столетия. Согласно публикации в журнале *Gems&Gemology* за весну 1994 г., аметрин впервые попал в Европу в XVII в., когда некий конкистадор преподнес этот камень в дар королеве Испании. Сам испанец получил самоцвет вместе с рудником в качестве приданого принцессы Анаи, дочери вождя индейского племени Аурейос.

Основное месторождение данного самоцвета находится в Боливии. Добывают его на руднике, носящем имя той самой индейской принцессы, которой он раньше принадлежал — «Анаи». Незначительное количество аметрина добывают в Бразилии и Индии.

Кольцо с синтетической имитацией «редкого» аметрина



Облагораживание и имитации аметринов

Природные аметрины не подвергают облагораживанию ни одним из известных способов, поскольку это весьма капризный камень. Синтетический аметрин существует и даже производится в России. Однако в ювелирных изделиях он почти не встречается, так как не пользуется большим спросом.

В ювелирной рознице иногда встречаются сине-зеленые и желто-синие искусственные кварцы, которые недобросовестные продавцы пытаются выдавать за редкую разновидность аметрина. Важно помнить, что иных сочетаний цветов у природного аметрина, кроме лилово-фиолетового и желтого, быть не может!

Цены на аметрины

Наиболее дорогими считаются аметрины весом свыше 5 карат, с насыщенными фиолетовым и желтым цветами. Самоцветы с чередованием фиолетовых и бесцветных или желтых и бесцветных зон стоят дешевле. Аметрины коммерческого качества в большинстве случаев обходятся от \$1 до \$10 за карат. Цена камней высшего качества достигает \$35 — \$40 за карат.



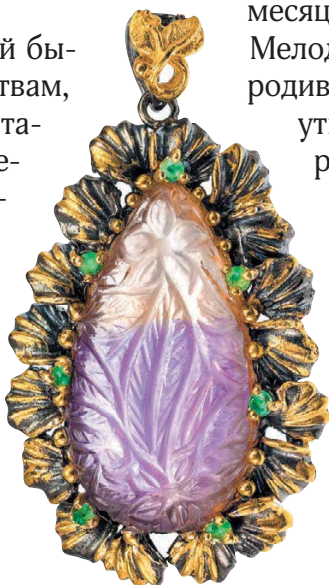
Аметрин авторской огранки

Уход за изделиями с аметрином

Аметрины чувствительны к солнечным лучам. В результате длительного воздействия солнечного цвета аметрин может потерять свою «аметистовую» составляющую и стать однородным желтым цитрином.

Этот камень чувствителен к активной бытовой химии и косметическим средствам, поэтому перед хозяйственными работами и нанесением косметики украшение с аметрином лучше снять. Его нежелательно мыть в ультразвуковых мойках и подвергать чистке паром, поскольку он может рассыпаться. Драгоценность с аметрином можно чистить мягкой щеткой в мыльной воде.

Кулон с аметрином



Кольца с аметринами



Целебные и метафизические свойства аметрина

Официальной точки зрения «Ювелирного индустриального совета Америки» или «Британской национальной ассоциации ювелиров» относительно связи аметрина с каким-либо месяцем рождения нет.

Мелоди рекомендует этот камень всем, родившимся под знаком Весов. По ее утверждению, аметрин способствует регенерации ДНК/РНК, а также приносит пользу телу человека в случае трансплантации органов.



Кольцо с аметрином

АММОЛИТ И АММОНИТ

Формула: CaCO_3

Показатель преломления: 1.52 — 1.68

Твердость по шкале Мооса: 3.5 — 4.5

Отн. плотность: 2.60 — 2.85



Гигантские канадские аммолиты на выставке Тусон, США



Канадский аммолит

Аммолит — достаточно редкий иризирующий драгоценный камень, сформировавшийся из перламутрового слоя окаменелых морских раковин, называемых аммониты. Таким образом, аммолит — это не минерал, а драгоценный камень органического происхождения, наряду с жемчугом, кораллом и янтарем.

Так же, как жемчуг, аммолит состоит из арагонита — естественного полиморфа карбоната кальция CaCO_3 . Название «аммолит» составлено из двух латинских корней: «Аммонис» или «Амон» — так звали древнеегипетского бога солнца, и «литум» — камень. Сам моллюск аммонит, иризирующие и окаменевшие части которого и представляют собой аммолиты, был впервые упомянут Плинием Старшим в его «Естественной Истории» как «*ammonis cornua*» или «рога Амона», поскольку древнеегипетский бог Амон всегда изображался с бараньими рогами. Также аммолит называют: кальцентин, корит и драгоценный арагонит.

История



Аммониты

Аммолиты были открыты еще в начале XX в., но как коммерческий драгоценный камень появились на рынке только в 1962 г. благодаря канадскому ювелиру Марселю Шарбонно. Аммолиты добывают в восточных предгорьях Скалистых гор на территории США и Канады. Всемирная Ювелирная Конфедерация (СІВЮ) признала аммолит драгоценным камнем в 1981 г., и в том же году началась его промышленная разработка в месторождении «Медвежья лапа» (*англ.* Bear paw) на юге канадской провинции Альберта.

Аммолиты попадают на ювелирный рынок в двух видах: натуральные и сборные камни (дублеты и триплеты). Натуральные — обычно представляют собой обработанные, полированные камни свободных форм. Дублеты и триплеты — сборные камни. В дублетах тонкие пластинки аммолитов приклеены к основанию, а в триплетях слой аммолита дополнительно защищен своего рода «колпачком», выполненным из бесцветных синтетических кварца или шпинели.



Кольцо с аммонитами



Серьги с аммонитами

Стоимость аммолитов

Натуральный аммолит оценивается от \$1 до \$100 — \$150 за карат в зависимости от качества и размера. Триплеты оцениваются от \$10 до \$1000 за вставку. Цена за коллекционный экземпляр аммонита, целиком покрытый аммолитом может достигать десятков тысяч долларов за экземпляр.

Облагораживание и имитации

Иризирующий слой аммолита состоит из тончайших пластинок, которые могут разрушаться. Поэтому его довольно часто стабилизируют с помощью эпоксидных смол, чтобы избежать царапания и разрушения поверхности.

Лишь небольшая часть аммолитов не подвергается обработке в виде стабилизации или переклеивания на другую основу.

Имитации встречаются довольно редко. В основном аммолит пытаются имитировать с помощью лабрадорита или облагороженного черного опала.

Уход за украшениями с аммолитами

Аммолиты нельзя чистить с помощью ультразвука и пара. Также следует избегать нагрева и воздействия химикатов. Рекомендуемая чистка только с помощью влажной салфетки без использования спирта. Можно применять специализированные средства для чистки жемчуга.

Для украшений с аммолитами следует не допускать прямого контакта с водой, поскольку соли, содержащиеся в воде, могут остаться на поверхности камня после испарения воды и уменьшить блеск. Не рекомендуется также экспонировать украшения с аммолитами при ярком свете, поскольку этот камень может выцвести. В большинстве случаев для ежедневного ношения больше всего подходят аммолитовые триплеты. Они наиболее устойчивы к воздействию внешней среды.

Мистические и лечебные свойства аммолитов

Аммолит был известен североамериканским индейцам задолго до его открытия в 1969 г. Индейцы задействовали данный камень для магических целей при охоте на буйволов. Кроме того, приписывали ему живительные свойства и использовали в целебных амулетах.

По мнению Мелоди, аммолиты и аммониты подходят всем, родившимся под знаком Водолея. Она рекомендует применять их при родовспоможении, для облегчения депрессий и для излечения легочных заболеваний.



Кулоны с канадским аммолитом



Кольцо с аммолитом



Подвеска с аммолитом

Кольцо с аммолитом



Серьги и кольцо с аммонитами

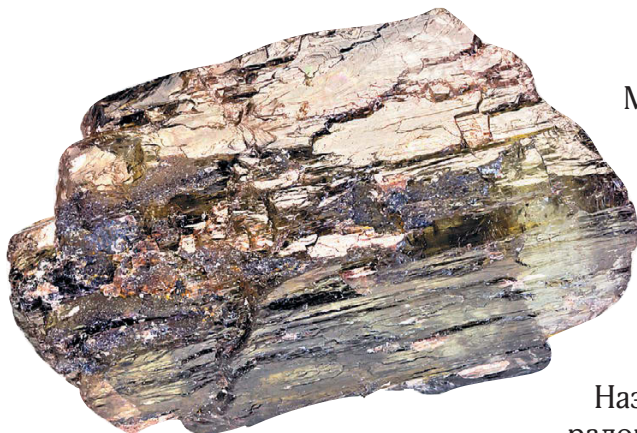
АНДАЛУЗИТ

Формула: Al_2SiO_5

Показатель преломления: 1.62 — 1.65

Твердость по шкале Мооса: 7.0 — 7.5

Отн. плотность: 3.13 — 3.21



Природные кристаллы андалузита. Испания



Ограненный андалузит

Минерал класса силикатов, «родственник» силиманита и кианита. Андалузит известен благодаря сильнейшему эффекту плеохроизма. Эффект проявляется настолько сильно, что в камне всегда можно видеть несколько цветов одновременно — красный, зеленый, коричневый и желтый, в зависимости от того, под каким углом смотреть на этот камень.

Название андалузиту дал в 1798 г. французский минералог Жан-Клод Деламетерье в честь испанского региона Андалузия. Видимо, минералог был не очень силен в географии, поскольку камни, которые он исследовал, были из другого муниципалитета Испании в провинции Гвадалахара, который не имеет никакого отношения к Андалузии. То есть, при других обстоятельствах этот камень мог бы получить название, скажем, «гвадалахарит».

Необычная и непрозрачная разновидность андалузита называется «хиастолит» из-за природного рисунка креста на камне. Основное месторождение андалузита находится в Испании, но он также встречается в Бразилии, Бирме, Канаде (штат Квебек), США (штаты Калифорния, Массачусетс, Мэн), России, на Мадагаскаре и Шри-Ланке.

Облагораживание и имитации андалузита

Андалузит один из немногих камней, не подвергающихся облагораживанию. Хиастолит могут нагревать для осветления и заполнять эпоксидной смолой, чтобы скрыть трещины. Очень редко экземпляры с избытком зеленого цвета могут подвергаться нагреву, чтобы получить больше оранжево-красного оттенка.



Ограненные андалузиты

Цены на андалузиты

Несмотря на высокую твердость (7.5 по Моосу), редкость, красоту и необычность андалузит — довольно недорогой камень. Этот самоцвет оценивается тем дороже, чем он крупнее и чем ярче его цвета. Цены на ограненные андалузиты высшего качества составляют от \$60 до \$300 за карат. Хиастолиты оцениваются за весь камень целиком, вне зависимости от веса. Стоимость составляет от \$0.5 до \$50 за камень.

Кольцо с андалузитом и бриллиантами



Уход за изделиями с андалузитом

Андалузит достаточно прочный и твердый камень. Он слабо чувствителен к ударам. Как и в случае с другими камнями класса силикатов, следует избегать контакта андалузита с активной бытовой химией. Несмотря на прочность камня, лучше отказаться от чистки украшений с ним в ультразвуковой ванне или с помощью пароочистителя. Чистить андалузит лучше всего любой мягкой тканью или мягкой зубной щеткой.

Кольцо с андалузитом и бриллиантами



Необработанный хиастолит

Целебные и метафизические свойства андалузита

По утверждению Мелоди, данный камень подходит всем, кто родился под знаком Девы. Он может принести пользу тем, у кого наблюдаются заболевания глаз.

Кольцо с андалузитом и бриллиантами



Серьги с андалузитом и бриллиантами

АПАТИТ

Формула: $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{F}$, $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{Cl}$, $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH})$

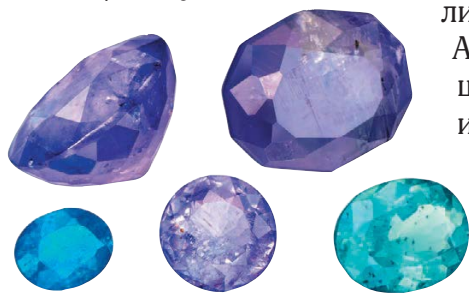
Показатель преломления: 1.634 — 1.638

Твердость по шкале Мооса: 5.0

Отн. плотность: 3.18



Кристалл природного апатита.
Мьянма, Могоу



Ограненные апатиты
разных цветов



Кольцо с зеленым апатитом

Апатит — это целая группа минералов со схожими свойствами, но разным химическим составом. В природе встречаются флюорапатиты, хлорапатиты и гидроксилapatиты. Это распространенные минералы, они встречаются во многих странах мира. Ювелирные камни относятся в подавляющем большинстве к флюорапатитам.

Название этому минералу дал немецкий геолог Авраам Вернер в 1786 г. «Апатит» происходит от древнегреческого слова «апатао», что в переводе означает «обманываю», так как этот камень легко спутать с другими минералами, например, турмалином или бериллом.

Апатит — главное неорганическое вещество, из которого состоят кости и зубы всех позвоночных живых организмов, в том числе человека.

В 1990-х гг. на ювелирном рынке появился «неоновый апатит». Добывают его на Мадагаскаре.

За короткое время этот самоцвет приобрел огромную популярность среди покупателей ювелирных украшений. Цвет неонового апатита в точности повторяет оттенок одного из самых дорогих камней в мире, турмалина параиба, при этом данный самоцвет стоит дешевле параибы более чем в 100–150 раз. Мексика известна прозрачными желтыми апатитами. Пурпурно-фиолетовые добывают в очень малом количестве в Бразилии и Намибии.

Розовые апатиты чрезвычайно редки, они встречаются только в Колумбии. Существует разновидность апатита — «кошачий глаз», чрезвычайно похожая на цимофан.



Розовые апатиты
«империял».
Колумбия



Ограненный,
облагороженный
«неоновый»
апатит



Апатит
«кошачий глаз»

Облагораживание и имитации апатитов

Мадагаскарские апатиты подвергают нагреву, чтобы из сине-зеленых получить редкий «электрический» оттенок параибы. Все остальные не подвергают облагораживанию.

Ограненные апатиты,
облагороженные нагревом



Цены на апатиты

Мадагаскарский ненагретый зеленый и нагретый «электрический» синий апатиты коммерческого качества обычно оцениваются в диапазоне от \$10 до \$40 за карат, в то время как цена на камни высшего качества достигает \$160 за карат. Желтые мексиканские экземпляры стоят от \$10 до \$60 за карат.

Фиолетовые камни из Намибии высокого качества редки и ценятся дороже всех остальных: от \$200 до \$800 за карат.



Кольцо с фиолетовым апатитом

Уход за изделиями с апатитами

Апатит мягкий камень, его не рекомендуется носить в кольцах. Броши, серьги, кулоны отлично подходят для апатита. Он взаимодействует с кислотами, бытовой химией и косметикой, поэтому перед занятиями спортом, уборкой дома и нанесением косметики украшения с этим камнем лучше не надевать.

Не рекомендуется чистка с помощью ультразвука и пара, только — мыльным раствором и влажной салфеткой.

Кольцо с синими и зелеными апатитами



Кристалл фиолетового апатита

Целебные и метафизические свойства апатитов

Апатит отсутствует в официальных списках камней рождения «Ювелирного промышленного совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров».

По мнению Мелоди, апатит хорошо подходит тем, кто родился под знаком Близнецы. Ее рекомендации по использованию этого камня выглядят довольно странно. Апатит облегчает получение желаемого результата при работе с другими кристаллами, так как он обладает свойством приближать результат. Этот камень можно использовать для стимулирования развития ясновидения, яснослышания, а также для осознания приближения «дэв» из воинства Ахримана (злые духи и их предводитель в Зороастризме, древнем религиозном направлении, родом из Ирана). Также Мелоди говорит о том, что украшения с апатитом могут подавлять аппетит и позволяют точно сфокусировать энергию других кристаллов на органах тела, требующих исцеления.



Кольцо с фиолетовым апатитом

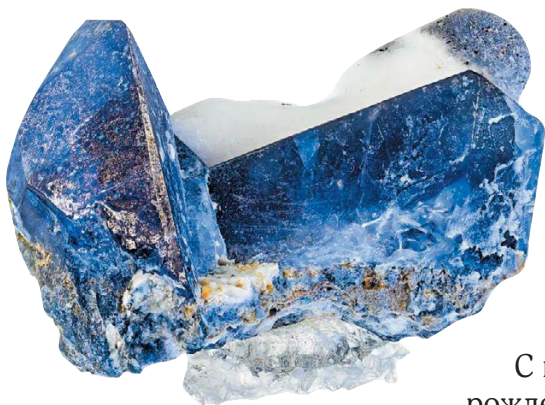
БЕНИТОИТ

Формула: $BaTiSi_3O_9$

Показатель преломления: 1.756 — 1.804

Твердость по шкале Мооса: 7.0 — 7.5

Отн. плотность: 3.6



Кристалл бенитоита



Кристалл бенитоита

Бенитоит — исключительно редкий коллекционный самоцвет. Он бывает интенсивно-синего, сине-фиолетового либо, в редчайших случаях, розового оттенков, с ярким блеском. Известно о существовании бесцветных экземпляров. Отличительный признак данного минерала — яркая флюоресценция при облучении коротковолновым ультрафиолетом. Этот самоцвет был открыт в 1907 г. американским геологом Джорджем Ладурбеком.

С момента открытия единственное известное в мире месторождение бенитоита находилось в округе Сан-Бенито (штат Калифорния, США). В 2011 г. были обнаружены небольшие месторождения этого минерала в Румынии и Чехии, а в 2017 г. в Японии и Австралии.

До 2006 г. бенитоит официально являлся по версии «Ювелирной ассоциации США» самым редким ювелирным камнем в мире. С 2006 г. ситуация изменилась, и редчайшим самоцветом в мире стали называть красный берилл.

В 1997 г. в мире было известно о существовании всего 5000 карат ограненного бенитоита.

Бенитоиты массой более 1 карата ювелирного качества исключительно редки. До 89% всех существующих в мире ограненных бенитоитов весят меньше 1 карата. Бенитоиты весом свыше 3 карат известны в единичных экземплярах.

Облагораживание и имитации бенитоита

В настоящее время ничего не известно о существовании синтетического бенитоита. Также отсутствуют сведения о возможных методах его облагораживания, поскольку это по большей части коллекционный минерал и в ограненном виде встречается очень редко.



Бенитоит 0.2 карата



Ограненные бенитоиты разного качества, весом 0.09 карата каждый

Цены на бенитоит

Бенитоиты высшего качества оцениваются так:

- весом до 1 карата: от \$800 до \$1500 за карат;
- весом от 1 до 2 карат: от \$2500 до \$3000 за карат;
- весом от 2 до 3 карат: от \$3500 до \$6000 за карат.

Экземпляры весом свыше 3 карат продаются исключительно через аукционы.



Огранный
бенитоит

Уход за изделиями с бенитоитом

Твердость этого камня меньше, чем у кварца, мельчайшие частицы которого содержатся в обычной бытовой пыли, оттого не следует протирать украшения с бенитоитом сухой салфеткой. Противопоказаны чистка паром и ультразвуком. Изделия с этим камнем следует чистить только с помощью влажной салфетки и мыльного раствора.



Кольцо
с бенитоитом
и черными
бриллиантами



Серьги с бенитоитами и бриллиантами

Целебные и метафизические свойства бенитоита

Бенитоит не является официальным камнем рождения и не входит ни в один официальный список. По мнению Мелоди, бенитоит подходит всем, кто родился под знаком Девы. Эзотерики могут применять этот камень для усиления телепатических способностей.

В литотерапии бенитоит можно применять для лечения заболеваний крови и укрепления стенок вен.



Кольцо с бенитоитом

БЕРИЛЛ

Формулы: $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$;
 $\text{Cs}(\text{Be}_2\text{Li})\text{Al}_2\text{Si}_6\text{O}_{18}$

Показатель преломления: 1.561 — 1.602

Твердость по шкале Мооса: 7.5 — 8.0

Отн. плотность: 2.67 — 3.10



Кристалл зеленого берилла



Кристаллы аквамарина



Кристалл гошенита

Кристаллы биксбита.
Из личной коллекции
И. Егоровой



Бериллы — группа минералов подкласса кольцевых силикатов. Древние греки называли бериллами любые прозрачные сине-зеленые камни. Название «берилл» произошло от латинского *beryllus* и греческого βήρυλλος «вириллос», что означает «драгоценный камень цвета морской волны». По версии К.П. Патканова, персидские слова «билор» или «булур», что означает «горный хрусталь», могли быть заимствованы арабами, после чего название камня, в свою очередь, у арабов позаимствовали греки. На этом превращения слова не закончились. Латинское слово *berillus* впоследствии сократилось до *brill* и от него произошли итальянское *brillare* «блестеть» и французское *brille*. Современное название «бриллиант» образовано от итальянского или французского корней.

В наше время берилл — это не отдельный конкретный камень, а целая группа самоцветов, к которым относятся: зеленый изумруд, розовый морганит, красный биксбит, малиновый пеццоттаит, желтый гелиодор, сине-зеленый аквамарин и бесцветный гошенит.

В 2015 г. в Афганистане и Пакистане был найден сине-зеленый берилл, содержащий в своем составе цезий. По непонятной причине эту новую разновидность берилла назвали ростеритом и/или воробьевитом, хотя до недавне-

го времени ростеритом называли бесцветный берилл, а воробьевит был синонимом морганита. До 2015 г. единственным цезий содержащим минералом группы бериллов был малиновый пеццоттаит, цвет которого объяснялся как раз присутствием цезия в химическом составе. Путаница с названиями сохраняется до сих пор.

Месторождения бериллов разных цветов находятся в Афганистане, Бразилии, Вьетнаме, Мозамбике, Замбии, Гренландии, Колумбии, США, России, Казахстане, а также на Мадагаскаре. Кроме того, существует множество небольших месторождений, рассеянных по всему миру.

Облагораживание и имитации бериллов

Применяемые к камням группы бериллы методы облагораживания многочисленны и разнообразны. Практически все бериллы, за исключением гошенита, подвергаются тем или иным видам облагораживания. Изумруды и красные бериллы чаще всего заполняют маслом или оптическим гелем ввиду большого количества трещин. Аквамарины, гелиодоры и морганит нагревают для улучшения цвета. Синтетические бериллы существуют и производятся многими компаниями в России, США и Японии. Известно о существовании синтетических аналогов практически всех природных разновидностей берилла.



Мужское кольцо с гелиодором. Белое золото, бриллианты

Кристалл цезиевого берилла ростерита/воробьевита



Кристалл цезиевого берилла ростерита/воробьевита



Кольцо с биксбитом



Кристаллы красного берилла



Ограненный пеццоттаит



Кристалл мурганита



**Гошенит, Хуебаодинг,
Нуау, р-н Pingwu,
пр. Сычуань, КНР**

Цены на бериллы

Каждая разновидность бериллов оценивается по-своему. Самый недорогой камень в данной группе — гошенит. Его оценивают от \$10 до \$50 за карат.

Высококачественный берилл зеленого цвета — изумруд (о нем рассказано в отдельной главе), а низкокачественный попадает в розничную торговлю под названием «зеленый берилл». Зеленый берилл стоит несравнимо дешевле изумруда, причем диапазон отличия может быть колоссальным, от 2 до 2500 раз.

Красный берилл — биксбит и малиновый — пеццоттаит исключительно редки. Их почти не используют в ювелирных украшениях. Цены на красные бериллы низкого и коммерческого качества обычно невысокие, находятся в диапазоне от \$10 до \$100 за карат. Надо отметить, что низкокачественный красный/малиновый берилл представляет интерес разве что для коллекционера, собирающего бюджетные экземпляры. Узнать «тот самый» редкий минерал в таких образцах затруднительно. Первоклассные красные/малиновые бериллы ювелирного качества встречаются исчезающе редко. Цены на них обычно начинаются от \$5000 за карат и достигают \$20 000 за карат.

О ценах на гелиодоры, мурганиты и аквамарины подробно рассказано в соответствующих главах.

Уход за изделиями с бериллами

Группа бериллов представляет собой довольно прочные камни. С другой стороны, разновидности этого минерала не похожи друг на друга. Изумруд, биксбит и пеццоттаит ни в коем случае нельзя подвергать чистке в ультразвуке. Эти камни могут просто рассыпаться. Гелиодор и аквамарин чувствительны к нагреву и могут обесцветиться. Гошениту не страшны ни пар, ни ультразвук, ни нагрев. Воздействия на эти камни сильных химикатов следует избегать и при работах по дому украшения с любыми бериллами лучше снимать. Чистить украшения с этими камнями предпочтительнее с помощью теплой мыльной воды и мягкой салфетки.

Целебные и метафизические свойства бериллов

Трудно говорить об астрологических свойствах всей группы бериллов сразу. Каждый камень этой группы имеет свои, ярко выраженные свойства. О метафизических свойствах аквамаринов, гелиодоров, изумрудов и морганитов рассказано в соответствующих главах. Сказать что-либо определенное о свойствах биксбита, пеццоттаита, ростерита/воробьевита не представляется возможным, поскольку первые из них почти не встречаются на рынке, а другие настолько мало исследованы, что пока нет даже определенности с названиями.

Отдельного упоминания стоит гошенит. По мнению Мелоди, данный камень подходит всем, кто родился под знаком Весов. Он помогает своему хозяину поддерживать спокойствие и самоконтроль. В литотерапии применяется для лечения расстройств, связанных с мышечными структурами ног.

Кристалл изумруда в породе



Кольцо с гошенитом



Кольцо с гошенитом



Кольцо с зеленым бериллом и бриллиантами



Гошенит



Серьги с зелеными бериллами и бриллиантами

БИРЮЗА

Формула: $\text{CuAl}_6(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

Показатель преломления: 1.61 — 1.65

Твердость по шкале Мооса: 5 — 6

Отн. плотность: 2.30 — 2.90



Необработанная бирюза.
Аризона, США



Бирюза в породе

Бирюза представляет собой гидратированный фосфат алюминия и меди. Этот камень сопровождает людей на протяжении всей истории существования человечества. Самые ранние цивилизации: египетская, шумерская, китайская, персидская и индийская были прекрасно знакомы с этим самоцветом и имели навыки обработки, позволявшие изготавливать из него ювелирные украшения.

Название «бирюза» впервые появилось в XIII в. и, вероятнее всего, восходит к персидскому «фирузе», что означает «камень счастья», или «Пируз» — «приносящий удачу в делах, одерживающий победу».

Месторождений бирюзы довольно много. Самая качественная, «персидская» или «иранская», добывается в современном Иране, регионе Нишапур недалеко от Мешхеда, столицы провинции Хорасан.

Одним из крупнейших современных поставщиков бирюзы на ювелирный рынок является США. Особенно богаты этим самоцветом штаты Аризона, Калифорния, Колорадо, Нью-Мексико и Невада. Незначительные объемы добывают в Австралии, Аргентине, Афганистане, на севере Индии, в Китае, Саксонии, Силезии, Танзании, Туркмении, Таджикистане, Узбекистане и северном Чили.

Облагораживание и имитации бирюзы

Существует множество возможных вариантов облагораживания и имитации бирюзы.

М.И. Пыляев в 1896 г. писал: «В сороковых годах [имеются в виду 40-е гг. XIX в.], в России славилась поддельная бирюза, не уступавшая в цвете и твердости самой лучшей естественной, изготовлял ее эмальер Арабинский, но со смертью его секрет приготовления утратился».

В наши дни природная бирюза подвергается разным видам облагораживания. Самое безобидное из них — вымачивание в расплавленном воске. Также вместо воска используют всевозможные эпоксидные смолы и пластмассы. Такая бирюза называется в торговле «стабилизированная».

Другой вид облагораживания, появившийся в 1980-е гг., называется «метод захери» (англ. Zachery). В результате такого вида воздействия бирюза приобретает превосходный цвет, становится менее пористой и лучше по-



Разновидности бирюзы



Браслет с имитацией бирюзы (пластик)



Стабилизированная бирюза

лируется. К сожалению, суть этого метода до сих пор неизвестна. Он является хорошо охраняемой коммерческой тайной. Имитациям бирюзы сотни лет. В разные времена за небесно-голубой камень выдавали кость, керамику, а также субстанции, не имеющие к миру минералов никакого отношения. Современные имитации преимущественно представляют собой варисцит и говлит. Это природные камни, окрашенные в белый цвет и по текстуре похожие на бирюзу. Подкрашенные в бирюзовый цвет, эти минералы широко применяются для имитаций натуральной бирюзы.

Цены на бирюзу

Цены на бирюзу остаются стабильными уже в течение долгого времени. В 2013 г. кабошон бирюзы высшего качества, размером приблизительно 20 × 15 мм, можно было приобрести в Иране за сумму, эквивалентную \$650–850. Камни коммерческого качества такого же размера стоят существенно дешевле, в диапазоне от \$1 до \$20 за штуку.

Уход за изделиями с бирюзой

Бирюза — пористый материал, поэтому ей требуется специальный, довольно деликатный уход. Следует избегать контактов бирюзы с лаками для волос, косметикой и парфюмерией. Прямой солнечный свет, пот, масло, моющие средства и многие другие химические вещества могут испортить цвет камня.

При нагревании до 250 °С она меняет цвет на тусклый буро-зеленый, а при дальнейшем нагреве становится бурой, трескается и рассыпается.

Украшения с натуральной бирюзой нельзя подвергать воздействию пара и ультразвука. Чистку с помощью мыльного раствора также следует проводить с осторожностью: если бирюза была подкрашена, краска может сойти, поэтому все экспе-



Кольцо с иранской бирюзой и бриллиантами

рименты лучше проводить на небольшом, незаметном участке камня. После любого вида чистки бирюзу следует промыть большим количеством проточной воды, а потом вытереть мягкой салфеткой.

Ювелирные изделия с бирюзой следует хранить отдельно от украшений с другими драгоценными камнями, чтобы избежать царапин.

Целебные и метафизические свойства бирюзы

Согласно рекомендации «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров», бирюза — камень рождения месяца декабрь, соответственно, лучше всего она подходит Стрельцам. Мелоди и Джуди Холл упоминают, что бирюза подходит людям, родившимся под знаками Стрельца, Рыб и Скорпиона. В доколумбовой Америке бирюза широко использовалась шаманами в ритуалах вызова дождя. Ритуалы представляли собой бросок фрагмента бирюзы в реку или удержание ее под проточной водой. Этот самоцвет можно использовать



Кольцо с бирюзой

для лечения головной боли, а если приготовить из него эликсир (согласно методикам, приводимым Мелоди), то такая настойка, якобы, может оказаться эффективной в лечении заболеваний кожи.



Кольцо с бирюзой

ГЕЛИОТРОП

Формула: SiO_2

Показатель преломления: 1.53 — 1.54

Твердость по шкале Мооса: 6.5 — 7

Отн. плотность: 2.58 — 2.64



Гелиотроп. Индия

Гелиотроп — минерал группы кварца. «Классический» гелиотроп — зеленый халцедон с красными включениями гематита. Название впервые встречается в «Естественной Истории» Плиния Старшего и переводится с древнегреческого как «поворачивающийся вместе с солнцем». Другое название минерала — «кровавый камень». Из-за англоязычного синонима «bloodstone» гелиотроп иногда называют «кровавик», что есть неверно, поскольку «кровавик» одно из названий другого минерала — гематита. Еще одно западноевропейское название этого минерала — «камень святого Стефана».

Месторождений этого камня довольно много. Наиболее известные из них расположены в Австралии, Бразилии, Германии, Индии, Китае, США (Калифорния), и на Мадагаскаре.



Гелиотроп. Индия



Копия кольца, сделанного когда-то в Древнем Риме. Золото 24к, гелиотроп

Облагораживание и имитации гелиотропа

Обычно гелиотроп не окрашивают, не нагревают и не облагораживают каким-либо образом. Это один из немногих видов ювелирных камней, которые остаются необработанными от шахты и до ювелирного украшения.

О существовании синтетических разновидностей этого минерала на сегодняшний день ничего не известно.

Подвеска из гелиотропа. Индия



Цены на гелиотроп

В большинстве случаев это довольно недорогой камень. Цены на гелиотропы, ограненные кабошоном, редко превышают \$10 за штуку и практически не зависят от веса.

Кольцо с гелиотропом. Индия



Уход за изделиями с гелиотропом



Несмотря на относительно высокую твердость этого минерала, украшения с гелиотропом требуют деликатного обращения. Из-за выходящих на поверхность камня гематитовых включений, которые представляют собой оксид железа, крайне не рекомендуется подвергать гелиотроп воздействию агрессивных химикатов, чистящих средств и косметики. Во время занятий спортом и хозяйственных работ по дому украшения с этим камнем рекомендуется снять. Чистка паром и ультразвуком не нанесут вреда этому самоцвету.

Подвеска из гелиотропа



Кольцо — гемма времен Древнего Рима. Имитация. Гелиотроп. Серебро. Современная работа. Болгария

Целебные и метафизические свойства гелиотропа

Согласно рекомендации «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров», гелиотроп является признанным камнем рождения для месяца март. Он подходит всем, кто родился под знаком зодиака Овен.

Данный камень имеет долгую историю в мире религии и магии. Это один из самых важных камней в христианском учении. Считалось, что гелиотроп возник на месте распятия Иисуса Христа, когда кровь Спасителя капала из его ран на подножие креста.

Так же гелиотроп известен как «камень святых мучеников» — в течение многих столетий его использовали для изготовления скульптур и печатей, изображающих мученичество. Одна из самых известных таких печатей — «мученическая печать» германского императора Рудольфа II, экспонирующаяся в настоящее время в Лувре.

Согласно Мелоди и Джуди Холл, этот камень подходит тем, кто родился под знаками Овна, Рыб и Весов. Гелиотроп активизирует способности и помогает раскрыть таланты. Его применяют во время глубоких медитаций для общения с предками, а также для того, чтобы добиться ясности мысли. Он принесет пользу при заболеваниях селезенки, почек, мочевого пузыря, кишечника и печени, поможет нейтрализовать токсины в организме и обеспечит их устранение. Также гелиотроп может оказать положительное воздействие при лечении лейкемии.

Гемма времен Древнего Рима. Имитация. Гелиотроп. Современная работа. Германия



Гемма времен древнего Рима. Имитация. Гелиотроп. Современная работа. Германия

ГЕМИМОРФИТ

Формула: $Zn_4Si_2O_7(OH)_2 \cdot H_2O$

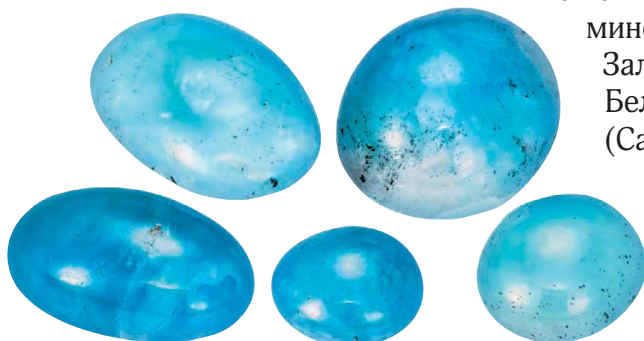
Показатель преломления: 1.617 — 1.636

Твердость по шкале Мооса: 4.5 — 5.0

Отн. плотность: 3.51 — 3.52



Гемиморфит, м-е Wenshan, пров. Юньнань, Китай



Гемиморфиты. Греция

Гемиморфит — редкий коллекционный и ювелирный минерал класса силикатов. Впервые исследован немецким минералогом Густавом Адольфом Кеннготтом в 1853 г. Название камня составлено из двух греческих слов: «ими» — «полу» и «морфи» — «форма», что отражает специфическую, «сжатую» форму его кристаллов. Старое название этого минерала «каламин» было введено минералогом Смитсоновского института Джеймсом Смитсоном в 1803 г. Изначально под каламином подразумевалось одновременно два разных камня: гемиморфит и похожий на него смитсонит, в связи с чем сейчас название «каламин» больше не используется, как вводящее в заблуждение.

Оттенки гемиморфита — от ярко-синего до бесцветного. Камень используется в ювелирном деле, наряду с тем являясь предметом интереса для коллекционеров минералов.

Залежи данного камня находятся в Алжире, Австрии, Бельгии, Великобритании, Германии (Ахен), Италии (Сардиния), Греции, Мексике (Чиуауа), США (штаты Калифорния, Монтана, Невада, Пенсильвания, Юта), Намибии, Казахстане, Польше (Верхняя Силезия), Китае, России (Восточное Забайкалье) и во Вьетнаме.

Облагораживание и имитации гемиморфита

В настоящее время ничего не известно о существовании синтетических гемиморфитов. Об имитациях этого камня также нет никакой информации. Гемиморфиты не облагораживают ни одним из известных способов.



Гемиморфит. Китай

Уход за изделиями с гемиморфитом

Гемиморфит — мягкий и хрупкий камень, который просто расколоть. Из-за низкой твердости его легко поцарапать другими ювелирными камнями, поэтому украшения с гемиморфитом следует хранить отдельно в мягкой упаковке.



Кольцо с гемиморфитом. Россия

Следует помнить, что этот минерал растворяется в кислотах и может вступать в реакцию с человеческим потом, большинством домашних чистящих средств, лаком для волос и косметикой. Поэтому перед занятиями спортом, уборкой или нанесением макияжа украшения с этим камнем следует снять.

Кольцо с гемиморфитом. Россия



Украшения с гемиморфитом нельзя чистить с помощью ультразвука и пара, только мыльный раствор и влажная салфетка! Однако даже после такой щадящей чистки следует проследить, чтобы на камне не оставалось следов мыла, поскольку длительный контакт с мылом может повредить окраску камня.

Цены на гемиморфит

Несмотря на то что гемиморфит довольно редкий камень, оценивается он недорого. Яркоокрашенные экземпляры стоят от \$25 до \$40 за карат, слабоокрашенные от \$5 до \$15 за карат.



Гемиморфит. Конго

Целебные и метафизические свойства гемиморфита

Гемиморфит не входит ни в один официальный список камней рождения. Считается, что он положительно влияет на чувства, усиливает влечение супругов друг к другу и может способствовать укреплению отношений.

По мнению Мелоди, гемиморфит лучше всего взаимодействует с людьми, рожденными под знаком Весов. Этот камень может приносить удачу своему владельцу. В литотерапии его рекомендуется использовать для лечения вирусных инфекций, например, герпеса. Гемиморфит может способствовать снижению избыточного веса, нормализует гормональный фон и уменьшает интенсивность и частоту мигреней.



Кольцо с гемиморфитом. Вьетнам

ГРАНАТ

Формула: $X_3Z_2(ТО_4)_3$, где X = Ca, Fe, Mg и т.д.;
Z = Al, Cr, Fe, V и т.д.; T = Si, As, V, Fe, Al, Ti и т.д.

Показатель преломления: 1.72 — 1.94

Твердость по шкале Мооса: 6.5 — 7.5

Отн. плотность: 3.10 — 4.30

Гранаты — группа минералов, известная с бронзового века как драгоценные камни и абразивы. В узком смысле гранатами называют лишь прозрачные красные разновидности граната — альмандины и пиропы, однако это не совсем правильно.

Цвет гранатов в природе может быть абсолютно любым: красным, фиолетовым, желтым, коричневым, оранжевым, зеленым и даже синим и черным.

Название «гранат» возникло в XIII в. благодаря средневековому ученому Альберту Великому (1200—1280 гг.), который перевел арабское название камня «биджази» на латынь как «granatus» — «подобный зернам».

В русском языке вплоть до XIX в. гранаты назывались «бечеты» от арабского названия гранатов-альмандинов — «биджази» и «вениса» — от искаженного персидского «бенефсе» — «фиолетовый».



Кольцо с альмандином



Андрадит, друзы на эпидоте, Vendaugo, регион Kayes, Мали

АЛЬМАНДИН

Альмандин $Fe^{2+}_3Al_2[SiO_4]_3$ — название произошло от древнего города Алабанда, который расположен на территории современной Турции. Цвета: красный, коричневый, фиолетовый. Самый распространенный из гранатов.

АНДРАДИТ

Андрадит $Ca_3Fe^{3+}_2[SiO_4]_3$ — в честь бразильского минеролога д'Андрада Э. Сильва (1763—1838 гг.). Цвета: желтый, бурый, красный, зеленовато-бурый. Черный андрадит называется меланит, он содержит оксид титана и популярен среди коллекционеров. Месторождения присутствуют в Австрии, Бразилии, Германии, Италии, Кении, Намибии, Чехии, Швеции, Норвегии и США.

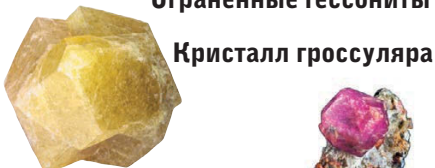
ГЕССОНИТ

Гессонит или «коричный камень» $Ca_3Al_2Si_3O_{12}$ — смесь гроссуляра с андрадитом. Название происходит от древнегреческого ἡσσων «хессон», что означает «подчиненный; младший по чину; стоящий ниже». В названии отражено основное свойство гессонита — более низкая твердость (около 7 по Моосу). Месторождения расположены в Бразилии, Индии, США и на Шри-Ланке.



Кристалл гессонита

Ограненные гессониты



Кристалл гроссуляра

Редкий розовый гроссуляр, Cerro de las Cruces Mine, Hercules Coahuila, Мексика

ГРОССУЛЯР

Гроссуляр $Ca_3Al_2[SiO_4]_3$ — название от лат. «grossularia» — «крыжовник». Цвета: бледно-зеленый, зеленовато-желтый. Редчайшие цвета розовый и красный.



Кольцо с гроссуляром

ДЕМАНТОИД

Демантоид $\text{Ca}_3\text{Fe}_2[\text{SiO}_4]_3$ — прозрачная разновидность андрадита зеленого цвета с примесью хрома или смесь андрадита с уваровитом. Редкий драгоценный камень. Впервые эту разновидность граната обнаружил в 1874 г. мастер-камнерез Императорской Екатеринбургской гранильной фабрики Василий Гаврилович Калугин на реке Бобровка (Средний Урал). Название камню дал известный финский минералог, член-корреспондент Российской Академии Наук, Нильс Густав Норденшельд.

Демантоид — один из немногих камней, блеск которого сильнее, чем у бриллианта, поэтому Норденшельд придумал название, пересекающееся по звучанию с немецким словом «бриллиант» и древнегреческим «внешность».

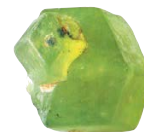
Кроме России, демантоид добывают в Намибии, а так же, в незначительном количестве, в Иране, Италии, Греции и Мексике.



Демантоид, Antetezambato, Ambanja Area, Antsiranana, Мадагаскар



Демантоиды. Россия



Кристалл демантоида. Намибия



ПИРОП

Пироп $\text{Mg}_3\text{Al}_2[\text{SiO}_4]_3$ — от греч. «пиропос» — подобный огню (из-за красного цвета). Цвет темно-красный.

Серьги с пиропами

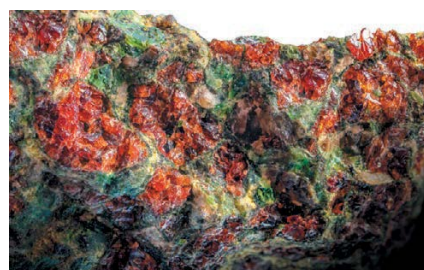
РОДОЛИТ

Родолит $(\text{Mg},\text{Fe})_4\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$ — смесь пироба с альмандином или железистый пироп. Первое упоминание об этом камне появилось в 1898 г., когда два геолога нашли в песках долины Куви (штат Северная Каролина, США) гранат необычного цвета, похожий по оттенку на рубин. За насыщенный, пурпурно-красный цвет, камень назвали «родолит», что дословно можно перевести с греческого как «подобный розе камень».

Месторождение родолита в США оказалось весьма небольшим. Сейчас этот вид гранат добывают большей частью в Танзании, Зимбабве, на Мадагаскаре и Шри-Ланке.

СПЕССАРТИН

Спессартин $\text{Mn}_3\text{Al}_2[\text{SiO}_4]_3$ — открыт в 1832 г. французским геологом Франсуа Беданом и назван им в честь горного массива Шпессарт в землях Баварии и Гессен (Германия). До 1991 г. эти камни не использовались в ювелирном деле. В 1991-м недалеко от города Отави (Намибия) было открыто месторождение спессартинов ювелирного качества. Месторождения есть в Австралии, Болгарии, Бразилии, Замбии, Израиле, Индии, Италии, Мексике, Мьянме, Норвегии, Намибии, Нигерии, Пакистане, России (Средний Урал, Восточная Сибирь, Карелия), США, Танзании, Швеции, на Шри-Ланке и Мадагаскаре. Цвета розовый, красный, желтовато-бурый.



Пиропы в хромдиопсиде



Совершенный кристалл родолита. Африка

Кольцо с родолитами



Спессартин (оранжевые кристаллы), кварц, альбит, д. Tongbei, пр. Фуцзянь, КНР

Спессартин, кристалл, Nani bei Loliondo, Танзания



Кольцо со спессартином



Уваровит,
месторождение Сараны



Кристалл
цаворита

Ограненный
цаворит. Танзания



Ограненный
цаворит



Меняющие цвет
гранаты при дневном
свете



Меняющие цвет
гранаты при искусственном
освещении



Малигранат

УВАРОВИТ

Уваровит $\text{Ca}_3\text{Cr}_2[\text{SiO}_4]_3$ — назван по фамилии президента Российской академии наук Уварова (1786—1855 гг.). Редкий, изумрудно-зеленый гранат, встречающийся в природе в основном в виде мелких кристаллов.

ЦАВОРИТ

Цаворит $\text{Ca}_3\text{Al}_2[\text{SiO}_4]_3$ — ярко-зеленая разновидность гроссуляра. Насыщенный цвет обусловлен примесями ванадия и хрома. Был открыт шотландским исследователем-геологом Кэмпбеллом Р. Бриджесом на северо-востоке Танзании в 1967 г. Название «цаворит» введено в обращение в 1974 г. президентом Tiffany & Co сэром Г. Платтом в честь национального парка Цаво, откуда этот камень начал свое путешествие по всему миру. К сожалению, в 2009 г. первооткрыватель этого камня К. Бриджес был убит бандитами в Кении. На тот момент ему был 71 год. По официальной версии, убийство произошло из-за разногласий с местным населением по вопросам прав на добычу полезных ископаемых.

Яркий зеленый цвет цаворита обусловлен примесями ванадия и хрома. Помимо Танзании, месторождения этого камня есть также в Кении и на Мадагаскаре.

МЕНЯЮЩИЙ ЦВЕТ ГРАНАТ

Меняющий цвет гранат — смесь пироба со спессартином с примесью ванадия. Открыт в 1970-х, но практически отсутствовал на ювелирном рынке до 1987 г., когда было найдено большое месторождение в Танзании, долине Умба. Еще один источник меняющих цвет гранатов был открыт в 1990-х на Мадагаскаре. Встречается в Кении, Танзании, Турции, России и США. Меняет цвет в зависимости от освещения с сине-зеленого на розовато-пурпурный. По внешнему виду трудно отличим от александрита.



Кольцо с меняющим
цвет гранатом при дневном
свете

МАЛИГРАНАТ

Малигранат — еще одна гибридная разновидность граната, смесь гроссуляра и андрадита. Концентрация андрадита в данном минерале составляет менее 5%, поэтому часто этот камень считают разновидностью гроссуляра. Открыт в 1994 г. в западноафриканской стране Мали, откуда и произошло его название. Цвета от ярко-желтого или желто-зеленого до коричнево-медового. Зеленые, желтые и желтовато-зеленые экземпляры пользуются значительным спросом, в то время как коричневатые камни почти никому не интересны.

МАЛАЙСКИЙ (МАЛАЙЯ) ГРАНАТ

Малайский (малайя) гранат — один из наиболее редких и сложных «гибридных» сортов граната, который был впервые обнаружен в 1960-х гг. В природе обнаруживаются совершенно непохожие разновидности малайи, некоторые из них состоят из равных частей спессартина и альмандина, другие из пиропы и спессартина, а в-третьих, встречаются все разновидности гранатов, включая гроссуляр и андрадит. Цвета: желтый, оранжевый, розовый, красный, пурпурный. Это один из самых сложных для диагностики вид драгоценных камней. Иногда его удается идентифицировать только с помощью спектрального анализа. Месторождения есть в долине реки Умба в Восточной Африке, которая граничит с северной Танзанией и Южной Кенией, а также на Мадагаскаре и Шри-Ланке.



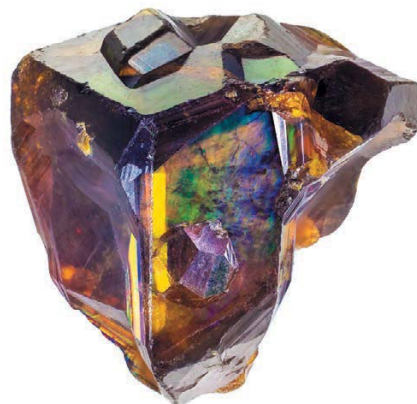
Малайя. Мадагаскар



Гранаты
Малайя. Африка

РАДУЖНЫЙ ГРАНАТ

Радужный гранат — редкая разновидность андрадита или гроссуляр-андрадита. В данной разновидности гранатов проявляется эффект внутреннего радужного цветового сияния. Впервые обнаружен в 1934 г. в США, однако наиболее ценными считаются японские радужные гранаты из префектуры Нара. Месторождение этих камней было открыто в 2004 г.



Радужный гранат.
Нара, Япония

КСТАТИ

Гранаты — пироэлектрики. Есть их нагреть с помощью трения, на них образуется электрический заряд, который способен притягивать мелкие предметы: пух, соломинки и т.д.

Облагораживание, синтезирование и имитации граната

Большинство гранатов не подвергают никаким видам облагораживания. Основная причина в том, что гранаты не поддаются ни нагреву, ни облучению.

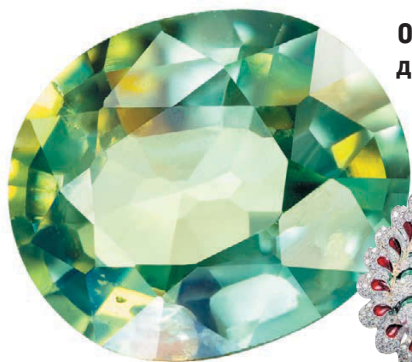
Синтетические гранаты известны с 1950-х годов. Самый первый выращенный гранат — гроссуляр. Себестоимость первых синтетических гранатов многократно превышала цену природных аналогов на рынке, поэтому «в массы» эти камни не пошли. Были не очень удачные попытки использовать бесцветные синтетические гранаты в качестве имитации бриллианта. Несмотря на сходные формы кристаллов

у алмаза и граната, ограненные синтетические гранаты в ювелирном украшении могли ввести в заблуждение разве что самого дремучего непрофессионала. С появлением фианита, карьера синтетического граната, как имитатора бриллианта полностью завершилась.

Имитации граната встречаются редко. Сегодня большинство красных гранатов — достаточно недорогие камни (в особенности альмандины), которые не пользуются особым спросом. Зеленые гранаты редки и недостаточно известны обычным покупателям, поэтому имитировать их мало смысла.

Цены на гранаты

Продавцы драгоценных камней обычно не различают красные гранаты — пиропы и альмандины. Несмотря на значительную разницу в химическом составе, эти два вида гранатов попадают в розницу под общим названием «красные гранаты». Цена на них обычно лежит в диапазоне от \$0.5 до \$80 за карат.



Ограненный
демантоид. Россия

Серьги с цаворитами
и родолитами



Андрадиты — меланиты популярны в основном среди коллекционеров. Они продаются либо в виде кристаллов поштучно от \$10 до \$200 за камень, либо в ограненном виде, тогда их цена не превышает \$5 за карат.

Кольцо со спессартином



Кольцо с родолитом

Гроссуляры коммерческого качества с большим количеством включений, полупрозрачные или непрозрачные ценятся невысоко — от \$5 до \$100 за карат. Однако «мятные» гроссуляры, чуть-чуть не дотягивающие по насыщенности цвета до цаворитов, стоят значительно дороже — от \$500 до \$2000 за карат. Самые дорогие гроссуляры — цавориты, цена за карат которых может достигать \$7000.

Родолиты весом до 1 карата стоят от \$1 до \$4 за карат. Камни высшего качества весом более 20 карат оцениваются от \$30 до \$200 за карат.



Кольцо с пиропом

Спессартин оцениваются от \$2 до \$400 за карат, гессониты от \$1 до \$250 за карат, родолиты от \$1 до \$150 за карат.

Меняющие цвет гранаты встречаются на ювелирном рынке достаточно редко, их оценивают от \$50 до \$1500 за карат, в зависимости от насыщенности оттенка и степени изменения цвета.

Мали гранаты — от \$50 до \$5000 за карат, малайя — от \$100 до \$6000 за карат. Радужный гранат встречается в продаже нечасто. В основном продается в виде кристаллов для коллекционеров. Цена может меняться в диапазоне от \$50 до \$400 за карат, в зависимости от того, насколько сильно выражен эффект иризации.



Подвеска
с цаворитами
и бриллиантами

Уход за изделиями с гранатами

Как и прочие ювелирные камни, гранаты лучше всего чистить в теплой мыльной воде с помощью мягкой тканевой салфетки. Гранаты не любят нагрев, поэтому во время ювелирных работ с вашим изделием камни лучше выкреплять. Наименее устойчивый к ежедневной носке — демантоид. Если использовать этот камень в кольце, которое носить каждый день, то через некоторое время демантоиду потребуется повторная полировка, поскольку его поверхности могут поцарапаться, а грани обкрошиться.



Брошь с цаворитами

Целебные и метафизические свойства гранатов

Согласно официальным спискам камней рождения, гранат — камень тех, кто родился в январе. Правда, разговор идет только о красных гранатах. Мелоди полагает, что вся гранатовая группа в целом благотворно влияет на всех, кто родился под знаками Льва, Девы, Козерога и Водолея. Однако некоторые представители группы гранатов заслуживают, по ее мнению, отдельного упоминания.

Гроссуляры подходят всем, кто родился под знаком Рака. Этот минерал может способствовать успешному решению в судебных делах. Также он положительно влияет на усвоение витамина А.



Ограненный демантоид.
Россия

Кольцо с демантоидом



Демантоид — камень Овнов. Этот камень способен гармонизировать отношения, причем, не обязательно текущие. В его силах разрушить связь двух не совсем подходящих друг другу людей, чтобы подвинуть своего владельца на изменения, которые принесут в жизнь обладателя камня больше счастья и гармонии.

Меланиты благоволят Скорпионам. Этот минерал помогает приспособиться организму

к тяжелым медикаментам, используемым при лечении онкологии. Также меланит можно использовать против артрита, инсультов и ревматизма.

Спессартин подходит Водолеям. Мелоди рекоменду-



Кольцо с гессонитом



Цавориты. Танзания

Кулон с родолитом

ет использовать этот камень для инициирования аналитических процессов разума, а также для лечения непереносимости лактозы и в случае проблем с метаболизмом кальция в организме.

Мелоди и Холл полагают, что родолит лучше всего подходит людям, родившимся под знаком Льва. Эта разновидность граната известна как «камень вдохновения». Его можно использовать для лечения заболеваний сердца и легких.

Уваровит — камень Водолеев. Его можно использовать для лечения заболеваний сердца, легких и лейкемии. Мелоди особенно рекомендует этот камень женщинам для избавления от фригидности.

Цаворит, по мнению Мелоди, подходит Стрельцам. Она утверждает, что этот минерал незаметным при установлении телепатических связей. В литотерапии его можно использовать для лечения расстройств органов чувств — зрения, слуха, запаха и вкуса.



Брошь «Сова».
Родолиты и альмандины



Кольцо с цаворитом

Серьги с цаворитами



ГРАНДИДЬЕРИТ

Формула: $(\text{Mg}, \text{Fe}^{2+})\text{Al}_3(\text{BO}_3)(\text{SiO}_4)\text{O}^2$

Показатель преломления: 1.583 — 1.639

Твердость по шкале Мооса: 7.5

Отн. плотность: 2.98



Грандидьерит. Мадагаскар

Ограненный грандидьерит



Ограненные грандидьериты

Грандидьерит — до недавнего времени считался одним из редчайших ювелирных камней на планете. Впервые его нашел французский ученый, профессор минералогии Национального музея естественной истории Альфред Лакруа в 1902 г. на юге острова Мадагаскар. Лакруа назвал открытый им минерал в честь другого французского ученого, исследователя Мадагаскара — Альфреда Грандидье.

Новый камень оказался интересным — ярко выраженный плеохроизм позволял увидеть в камне сразу три оттенка: сине-зеленый, бесцветный и темно-зеленый.

С момента открытия нового минерала прошло несколько десятков лет, однако на Мадагаскаре не удалось обнаружить не то что месторождение, но даже единичные экземпляры камней приличного качества попадались крайне редко. В общей сложности на протяжении 100 лет с момента открытия всего было найдено около двадцати грандидьеритов, которые имело смысл огранять.

В 2000 г. канадский геммолог Мюррей Барфорд, находясь на Шри-Ланке случайно приобрел первый в мире полностью прозрачный грандидьерит весом 0.29 карата. Когда история стала достоянием общественности, в 2000—2003 гг. на Шри-Ланку отправились тысячи искателей камней!

Весной 2003 г. в журнале *Gems & Gemology* вышла статья, в числе авторов которой были Карл Шметцер и Мюррей Барфорд. Статья называлась: «Первый прозрачный ограненный грандидьерит с Шри-Ланки».

В мае 2014 г. в 15 км от деревни Траномаро на острове Мадагаскар было найдено месторождение грандидьеритов ювелирного качества. В наши дни, кроме Мадагаскара, известны и другие места, где когда-либо находили грандидьериты. Это Арктика, Новая Зеландия, Норвегия, Суринам, Алжир, Италия, Малави, Индия, США, Канада, Чешской Республика, Япония и другие. Однако высококачественные прозрачные камни по-прежнему достаточно редки. Их находят только на Мадагаскаре и Шри-Ланке.

Облагораживание и имитации грандидьерита

В настоящее время ничего неизвестно как о методах облагораживания, так и о существовании синтетического грандидьерита.



Кольцо с грандидьеритом. Россия. Частная коллекция

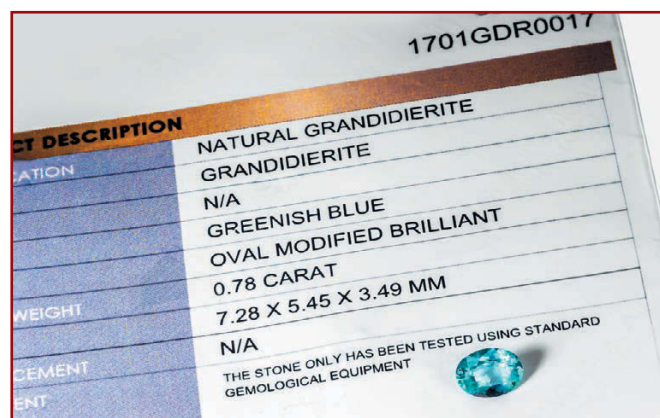
Цены на грандидьерит

Прозрачные грандидьериты ювелирного качества сегодня оцениваются в \$2500 — \$3000 за карат, в то время как полупрозрачные ограненные камни коммерческого качества продаются на интернет-площадках по всему миру по цене от \$5 до \$50 за карат.

Грандидьерит больше не претендует на звание самого редкого камня на нашей планете, однако встретить его в ювелирных украшениях все еще непросто.



Кольцо с грандидьеритом. Россия. Частная коллекция



Сертифицированный грандидьерит высокого качества



Ограненный грандидьерит

Метафизические свойства грандидьерита

Грандидьерит не входит ни в один официальный список камней рождения. Мелоди рекомендует этот камень всем, кто родился под знаком Льва.

По ее мнению, этот минерал обостряет интуицию, помогая принимать правильные решения в условиях недостатка информации, а так же усиливает сплоченность коллектива. Интересно, что это наблюдение справедливо как для корпорации, так и для отдельно взятой семьи. Грандидьерит — камень веганов и вегетарианцев, поскольку положительно влияет на усваивание вегетарианской пищи, усиливая ее питательные свойства. В литотерапии его можно использовать для лечения заболеваний легких, горла и сердца.

Диопсид (Хромдиопсид)

Формула:

$\text{CaMgSi}_2\text{O}_6$

Показатель преломления:

1.663 — 1.728

Твердость по шкале Мооса:

5.5 — 6.5

Отн. плотность:

3.25 — 3.55



Кристалл
хромдиопсида

Диопсид — минерал группы моноклинных пироксенов. Впервые упоминается в научном журнале «Journal de Physique» за май 1806 г., в статье французского минералога Гаюи.



Ограненные хромдиопсиды



Кристаллы хромдиопсида.
Россия

Цветовая гамма диопсидов включает белый, бесцветный, желтый, серый, зеленый, красно-коричневый и черный оттенки. Для ювелиров представляют интерес всего две разновидности этого минерала: черный непрозрачный «звездчатый» диопсид с эффектом астеризма и ярко-зеленый, прозрачный диопсид с примесями хрома — «хромдиопсид».



Звездчатые черные диопсиды

Главные поставщики диопсида на мировой рынок — Россия и Пакистан. Небольшие месторождения этого камня и его разновидностей есть также в Австралии, Бирме, Италии, Индии, Канаде, США, Финляндии, ЮАР и на Шри-Ланке.



Кольцо с диопсидом

Облагораживание и имитации хромдиопсида

Хромдиопсид не подвергается никаким видам облагораживания. Звездчатый диопсид могут обрабатывать оптическими гелями для заполнения трещин.

Синтетический диопсид существует, но в ювелирном деле не используется.

Цены на хромдиопсид

Звездчатый диопсид продается не дороже \$10 — \$15 за карат. Хромдиопсид светло-зеленых оттенков обычно оценивается в пределах \$20 — \$40 за карат для камней весом менее 3 карат.

Русские камни насыщенно-зеленого цвета стоят \$50 — \$100 за карат. Камни весом более 10 карат самые дорогие, их цена составляет от \$150 до \$300 за карат.



Кольца с хромдиопсидами

Уход за изделиями с хромдиопсидом

Диопсид — хрупкий камень, он легко царапается и крошится. Самое разумное — использовать данный самоцвет в качестве вставки в серьги, кулоны, колье. В кольца и браслеты его вставлять не рекомендуется.

Следует избегать чистки украшений с диопсидом паром и ультразвуком. Теплая мыльная вода — наилучший способ очищения ювелирных изделий с этими камнями. Диопсиды

растворяются в некоторых кислотах, поэтому во время хозяйственных работ украшения с этими камнями надевать не следует.



Серьги с хромдиопсидами



Кольцо с хромдиопсидами

Серьги с хромдиопсидами

Целебные и метафизические свойства хромдиопсида

Диопсид не входит в официальный список камней рождения. Согласно Мелоди, этот камень подходит всем, кто родился под знаком Девы. В литотерапии этот камень можно применять для лечения хронической усталости и последствий психологических травм. Диопсид отлично подходит для тех, кто занимается бегом. Он помогает устранить мышечные спазмы во время занятий спортом. Еще одна необычная область применения диопсида — успокоение домашних животных.



Кольца с хромдиопсидами

ДЮМОРТЬЕРИТ

Формула: $Al_7(BO_3)(SiO_4)_3O_3$

Показатель преломления:
1.686 — 1.723

Твердость по шкале Мооса:
7.0 — 8.5

Отн. плотность: 3.26 — 3.41

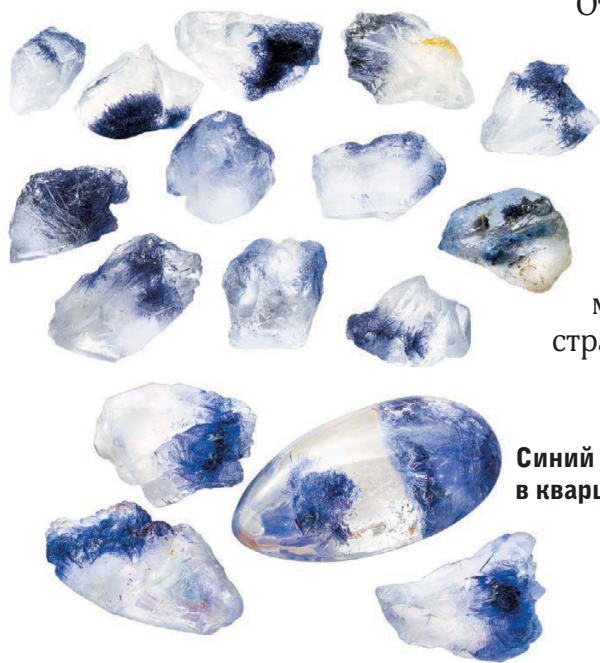
Типичный синий
дюмортьерит.
Мозамбик



Дюмортьерит — минерал, боросиликат алюминия. Обнаружен в 1881 г. во Французских Альпах М.Ф. Гоннардом и назван в честь французского палеонтолога Э. Дюмортье. Преимущественно дюмортьерит — коллекционный минерал, до недавнего времени мало использовавшийся в ювелирном деле. Большинство образцов представляют собой синие, сине-фиолетовые или коричнево-красные непрозрачные агрегаты, которые используют как поделочный камень. Некоторые экземпляры ограняют кабошоном.

Отдельный интерес для ювелиров представляют открытые в 2017 г. бразильские образцы дюмортьерита в прозрачном кварце. Буквально в течение нескольких месяцев эти камни стали популярной вставкой в необычные ювелирные украшения.

Месторождения дюмортьерита есть в Бразилии, России, Канаде, на Мадагаскаре, Шри-Ланке, в Намибии, Мозамбике, США (Калифорния, Невада), Австралии, Польше и во Франции.



Синий дюмортьерит
в кварце. Бразилия

Ограненный кабошоном
синий дюмортьерит
в кварце. Бразилия



Облагораживание и имитации дюмортьерита

В настоящее время ничего неизвестно ни о существовании методов облагораживания дюмортьерита, ни о наличии и применении синтетического аналога этого минерала.

Ограненный
кабошоном желтый
дюмортьерит
в кварце. Бразилия



Цены на дюмортьерит

Синий непрозрачный дюмортьерит стоит недорого. Кабошоны любого размера можно приобрести за \$1 — \$2 за штуку. Бразильские камни в виде включений дюмортьерита в прозрачном кварце стоят дороже, в среднем \$10 — \$100 за камень, в зависимости от эстетической привлекательности данного конкретного экземпляра. Мода и спрос на этот минерал только начали формироваться в 2017 г. Камень стал весьма популярен в Китае. Этот фактор может повлечь за собой рост цен как на коллекционные экземпляры дюмортьерита в кварце, так и на ограниченные образцы.



Кольца с синими дюмортьеритами в кварце. Бразилия

Уход за изделиями с дюмортьеритом

Поскольку это довольно твердый камень, то никаких особых рекомендаций по уходу нет. С дюмортьеритом в кварце следует обращаться осторожно, поскольку бытовая пыль с частицами кварца может поцарапать камень.

Синий дюмортьерит в кварце. Бразилия



Целебные и метафизические свойства дюмортьерита

По утверждению Мелоди и Джуди Холл, дюмортьерит подходит всем, кто родился под знаком Льва. Этот камень позволяет контролировать упрямство и расточительство, одновременно не препятствуя отстаиванию собственной точки зрения.

Дюмортьерит помогает своему владельцу в противостоянии суровым природным усло-

виям и может увеличить выносливость. Синие-фиолетовые камни помогают владельцу четче вербализовать эзотерические идеи, а розово-коричневые и желтые — способны нормализовать отношения. Еще дюмортьерит называют камнем взаимопонимания, поскольку он позволяет достичь разумного консенсуса в сложных переговорах.

Желтый дюмортьерит в кварце. Бразилия



ЕРЕМЕЕВИТ

Формула: $\text{Al}_6\text{B}_5\text{O}_{15}(\text{F,OH})_3$

Показатель преломления: 1.653 — 1.640

Твердость по шкале Мооса: 6.5 — 7.5

Отн. плотность: 3.28 — 3.31



Кристаллы еремеевита

Впервые еремеевит был обнаружен в 1859 г., недалеко от города Нерчинск, на горе Соткуй. В 1883 г. этот камень был исследован французским минерологом А.А. Дамуром, который назвал новый минерал в честь русского ученого — минералога П.В. Еремеева.

Еремеевит — один из редчайших минералов на планете. За год во всем мире находят не более десятка кристаллов ювелирного качества. Большинство ограненных еремеевитов весят менее 2 карат, хотя есть информация о существовании самоцветов весом около 5 карат. Известно всего несколько мест на Земле, где встречается этот камень — Россия (Забайкалье), Мадагаскар, Намибия и Бирма. На современном ювелирном рынке можно найти еремеевиты только из Намибии и Бирмы.

Цвет большинства еремеевитов — бледно-синий, похожий на цвет аквамарина или топаза. Встречаются также бесцветные или бледно-желтые экземпляры.

Облагораживание и имитации еремеевита

В настоящее время ничего неизвестно, как о применении каких-либо видов облагораживания к еремеевиту, так и о существовании синтетической разновидности этого минерала.



Кольцо с природным бесцветным еремеевитом и бриллиантами

Цены на еремеевит

Украшения с еремеевитом никогда не попадают в ювелирную розничную торговлю и редко встречаются даже на аукционах. Известно, что в 2005 г. камень весом 2.93 карата был продан с молотка за \$5860 долларов, то есть, приблизительно по \$2000 за карат.

Цена большинства еремеевитов ювелирного качества начинается от \$500 за карат. Камни низкого качества можно найти по цене от \$100 до \$250 за карат.



Природный кристалл еремеевита. Намибия. Длина кристалла 2мм



Ограненные бесцветные еремеевиты, весом 0.4 карата

Уход за изделиями с еремеевитом

Еремеевит достаточно прочный камень, однако украшения с ним не рекомендуется чистить с помощью ультразвука или пара.

Целебные и метафизические свойства еремеевита

Мелоди и Джуди Холл утверждают, что данный камень идеально подходит тем, кто родился под знаком Близнецов. Еремеевит рекомендуется использовать для рассеивания комплексов превосходства или неполноценности. Камень смягчает скорбь от потерь.

С точки зрения литотерапии этот минерал способен помочь при заболеваниях толстого кишечника. Он является хорошим средством восстановления кожных покровов после обморожения.



Подвеска с еремеевитами

ЖАДЕИТ

Формула: $\text{NaAlSi}_2\text{O}_6$ или $\text{Na}(\text{Al}, \text{Fe}^{3+})\text{Si}_2\text{O}_6$

Показатель преломления: 1.65 — 1.69

Твердость по шкале Мооса: 6.5 — 7.0

Отн. плотность: 3.42 — 3.43



Красный/зелено-серый необлагороженный жадеит



Серьги с жадеитом

Белый жадеит. Божество индейцев Гватемалы



Кольцо с лавандовым жадеитом. Бирма



Браслет с жадеитом



Подвеска с сибирским жадеитом



Кольцо с жадеитовым буддой

Жадеит — минерал группы щелочных моноклинных пироксенов. Внешне похож на нефрит, поэтому в торговле оба этих минерала иногда называют общим словом «жид». По сравнению с нефритом, жадеит встречается несравнимо реже и стоит дороже. Это единственный драгоценный камень, история которого в разных странах развивается совершенно по-разному.

В Европу жадеит попал благодаря конкистадорам в XV—XVI вв. Впрочем, отличить в то время внешне похожие жадеит и нефрит не было никакой возможности, поэтому европейцы называли жадеит, так же как и нефрит «ижада» или «камень от почечной боли». Особого интереса ни жадеит, ни нефрит у европейцев не вызвали.

Во времена опиумной войны 1852–1860 гг. англо-французские войска разграбили китайскую императорскую сокровищницу и захватили множество артефактов, выполненных из неизвестного зеленого камня. В 1863 г. минералог А. Демур сделал открытие, что материал из которого изготовлены сокровища, неизвестный ранее минерал, который он назвал — пироксен. Так по-научному называется жадеит.

В Китае жадеит известен с XVIII в., когда китайская империя оккупировала соседнюю Бирму. Новый, ярко-зеленый камень из Бирмы назвали «йин юй» — «твердый нефрит», а старый, уже знакомый нефрит, стал «руан юй», что дословно переводится как «мягкий нефрит». В современном Китае жадеит называют фэй чуй.

Еще дольше знакомы с жадеитом племена Нового Света. По свидетельствам некоторых ученых, этот камень был известен племенам Майя, проживавшим на территории современной Мексики и Гватемалы, уже с 800—400 гг. до н.э.

Самые большие месторождения жадеита находятся в Мьянме и Гватемале. Так же этот камень встречается в США (Калифорния), Японии, Казахстане, России, Британской Колумбии, Канаде, Италии и в Туркмении.

Системы оценки жадеита

В России жадеит считается недорогим поделочным камнем, который не имеет каких-то особых критериев оценки качества. Иное дело Китай, Гонконг и другие страны Юго-Восточной Азии. Там изделия из жадеита могут стоить миллионы долларов США. Поэтому для оценки жадеита используют особые системы, неприменимые больше ни к каким другим драгоценным камням.

В Европе и США качество этого камня определяют по системе, которая называется 5С3Т, а в Юго-Восточной Азии используется другая система 4С2Т1V, изобретенная профессором Мими Оуянг. Название систем образовано по первым буквам английских слов, обозначающих характеристики жадеита. Критерии, по которым оценивают жадеит, сильно отличаются от параметров оценки любых других цветных драгоценных камней. Например, вес жадеитового украшения практически не влияет на оценку изделия, а под «чистотой» жадеита в указанных выше системах понимаются не трещины или включения иных минералов, но количество и объем в камне цветных пятен, отличных от главного, доминирующего цвета.

Разновидности жадеита

ЗЕЛЕНый ЖАДЕИТ

Зеленый жадеит наиболее дорогой и традиционно считающийся инвестиционным. Именно изделия из зеленого жадеита выставляются на аукционах и уходят с молотка за сотни тысяч, а иногда и миллионы долларов.

Самый дорогой и самый качественный зеленый жадеит, это интенсивно-зеленый без включений, мелкозернистый, полупрозрачный. В Европе и США эту разновидность называют «империал».



Зеленый жадеит, Бирма. Thanks to mr. Sai Wun Yin Tit (Thailand)

ЛАВАНДОВЫЙ ЖАДЕИТ

Лавандовый оттенок считается цветом романтики. Инвестиционная привлекательность лавандового жадеита ниже, чем зеленого, поэтому стоит он дешевле.



Лавандовый жадеит «А», Бирма. Thanks to mr. Sai Wun Yin Tit (Thailand)

БЕЛЫЙ ЖАДЕИТ

Белый, также как и лавандовый — цвет, который предпочитает молодежь. Инвестиционная привлекательность белой разновидности жадеита приблизительно такая же, как у лавандового, или чуть ниже.



Ложка из белого жадеита. Thanks to mr. Sai Wun Yin Tit (Thailand)

ЧЕРНЫЙ ЖАДЕИТ

Еще десять лет назад никто не покупал черный жадеит. Черный цвет в Китае означает неудачу. Однако сейчас отношение к этому камню полностью изменилось. Если носить черный жадеит на правой стороне (например, на правой руке), то такое украшение якобы может значительно уменьшить вред от неудач или невезения.



Черный жадеит (глубокий зеленый)

ЖЕЛТЫЙ И КРАСНЫЙ ЖАДЕИТ

Желтый и красный жадеит относятся к вторичным, неосновным цветам. Эти оттенки не пользуются популярностью на китайском рынке. Инвестиционной ценностью не обладают. Стоят дешево.

Облагораживание и имитации жадеита

Чаще всего жадеитовые украшения покрывают воском для придания большего блеска. Остальные типы улучшений не так безобидны, так как их наличие значительно уменьшает конечную цену изделия из жадеита.

Различают четыре степени облагораживания жадеита:

«А» — необлагороженный, природный жадеит. Допустимо покрытие поверхности воском.

«В» — отбеленный жадеит. Часто встречающийся вид облагораживания, который позволяет одновременно скрыть трещины и убрать нежелательные желтый и коричневый оттенки, которые являются следами окисления железа. Жадеит вымачивают в горячей кислоте, а возникшие полости заполняют полимером. Стоит такой материал недорого. Камни, обработанные таким способом, быстро выцветают, а так же теряют прочность и становятся очень хрупкими.



Жадеит, окрашенный во все возможные цвета одновременно, от зеленого до несуществующего в природе малиново-красного

«С» — окрашенный жадеит. Этому виду обработки обычно подвергают слабоокрашенный или белый жадеит, чтобы усилить зеленые или лавандовые оттенки. Иногда камни окрашивают в цвета, которых не существует в природе. Окрашенный жадеит стоит намного дешевле природного.



Подвеска с подлинным сибирским жадеитом и сердоликом, в качестве имитации коричневого жадеита

«В+С» — отбеленный, окрашенный и заполненный полимером жадеит. Самая дешевая разновидность, поскольку от структуры природного камня почти ничего не остается.

Кроме того, встречаются еще два облагораживания, которые следует упомянуть отдельно:

Нагрев. Этому виду облагораживания подвергают обычно желтый, либо коричневый жадеит, для осветления камня или получения красного оттенка.



Браслет из коричнево-красного жадеита, облагороженного нагревом

Тонкопленочное покрытие. Вместо воска на поверхность жадеита могут наносить тонкие полимерные пленки, которые улучшают прозрачность и цвет, а также способны скрыть внутренние недостатки камня. Изделия из камня, подвергнутые такой обработке выглядят «богато», но ценятся весьма дешево. Распознать этот вид облагораживания может только специалист.



Окрашенный жадеит. Подвеска Рыбы



Кольцо со «стеклянным» жадеитом

Имитируют жадеит множеством способов, используя для этого как другие ювелирные камни, так и стекла, пластмассы. Камни, которые чаще всего выдают за жадеит это: зеленый авантюрин, амазонит, бовенит, гранат гидрогроссуляр, кальцит, окрашенный кварц либо синтетический кварц, пренит, серпентин, хризokolла и хризопраз.

Цены на жадеит

Жадеит оценивают в основном, следуя системе 4C2T1V. Если речь о поделочном качестве, то такие изделия стоят дешево. В большинстве случаев украшение или столовый прибор, вырезанные целиком из жадеита низкого качества, обойдутся вам в странах Юго-Восточной Азии не дороже \$1 — \$50 за изделие.

Украшения, вырезанные целиком из необлагороженного жадеита ювелирного качества (но не империал) или ювелирные изделия, где жадеит использован в качестве камня-вставки, обычно оцениваются продавцами в сумму от \$200 до \$10 000.

Наконец, эксклюзивные изделия из высококачественного империал-жадеита могут быть оценены в суммы от нескольких десятков тысяч до нескольких миллионов долларов США.



Браслет из жадеитовых бусин

Уход за изделиями с жадеитом

Несмотря на то что жадеит — один из прочнейших камней в мире, он требует бережного обращения. Украшения из необлагороженного жадеита можно чистить ультразвуком и с помощью пара, однако, если вы не уверены в том, подвергался ли камень в вашем украшении каким-либо радикальным способам улучшения, то рисковать не стоит. Почистите вашу драгоценность с помощью мыльной воды и влажной тканевой салфетки.



Натуральный неокрашенный лавандовый жадеит, степень облагораживания «А»

Целебные и метафизические свойства жадеита

Жадеит не входит в официальные списки камней рождения «Британской и американской ассоциаций ювелиров».

По мнению Мелоди и Холл, жадеит подходит всем, кто родился под знаком Овна. Они рекомендуют использовать этот камень для сплочения людей в организации. С помощью жадеита можно устранять мышечные боли, снимать чувство усталости.



Империал-жадеит. Подвеска. Белое золото, бриллианты

Считается, что браслеты, вырезанные из целого куска жадеита, способны защитить своего владельца от болезней и несчастных случаев. Известно множество историй, когда владелец жадеитового браслета серьезно заболел, но в самый критический момент браслет неожиданно раскалывался и хозяин браслета чудесным образом выздоравливал. Другую версию подобных историй рассказывают об автомобильных авариях, из которых владелец браслета выходил невредимым, но дорогостоящий браслет, увы, раскалывался.



Кольцо с жадеитом



Серьги с жадеитом

Также считается, что жадеит способен, что называется, «отражать» жизнь владельца. Якобы этот камень становится ярким и блестящим, когда у его хозяина все в жизни складывается хорошо, и, наоборот, теряет весь блеск, если владельца в ближайшем будущем ждут неприятности.

ЖЕМЧУГ

Формула: CaCO_3 (арагонит) и конхиолин

Показатель преломления: 1.52 — 1.69

Твердость по шкале Мооса: 2.5 — 4.5

Отн. плотность: 2.60 — 2.85



Жемчужина в разрезе

Жемчуг — это твердое биогенное образование, которое извлекают из раковин особых морских или пресноводных моллюсков. Жемчуг нельзя называть камнем, поскольку он лишь наполовину состоит из минерала арагонита (карбонат кальция). Вторая половина — это органическое вещество белкового типа под названием конхиолин. Оно образует наружный слой раковины и служит материалом для образования и роста жемчужины, которая, в свою очередь, представляет собой защитную реакцию моллюска на любой посторонний предмет, попавший внутрь раковины.



Разновидности белого жемчуга

Брошь «Бабочка».
Платина, жемчуг, бриллианты



Кольцо из платины,
с жемчужиной
и бриллиантами



Разновидности черного жемчуга

Слово «жемчуг» появилось в русском языке предположительно в XII в. из тюркских корней в виде «жончу», что является заимствованием из китайского. Дословный перевод «жончу» состоит из двух частей: «жон» — настоящий и «чу» — жемчуг. Вплоть до XIX в. жемчуг превосходил в цене все известные драгоценные камни, включая бриллианты. Хотя бриллианты были известны миру ювелиров уже с XV в., но узнаваемой драгоценностью для большинства людей они стали намного позже, в конце XIX — начале XX вв. В «добриллиантовые» времена жемчуг выполнял функции самой «статусной» драгоценности. До начала XX в. жемчуг добывали главным образом в Персидском заливе.



Кольцо
с крупной
жемчужиной
и бриллиантами

Виды жемчуга

На современном ювелирном рынке представлен жемчуг пяти видов:

- натуральный морской;
- бесперламутровый натуральный морской;
- натуральный пресноводный;
- культивированный морской;
- культивированный пресноводный.

НАТУРАЛЬНЫЙ ЖЕМЧУГ

Натуральным может называться только тот жемчуг, который образовался в природе самостоятельно, без участия человека. Отсутствие человеческого вмешательства — это главное условие «натуральности». Как и многие тысячи лет назад, такой жемчуг встречается в природе исключительно редко и даже в наши дни он стоит очень дорого.

Натуральный жемчуг бывает в природе двух видов: пресноводный и морской.

Натуральный пресноводный жемчуг до начала XX в. добывали в России, Германии и Китае. Никем не контролируемый отлов моллюсков — жемчужниц, а так же загрязнение озер и рек уже к середине XX в. привели к практически полному исчезновению этого вида драгоценного дара природы.

Добыча морского жемчуга раньше происходила исключительно в водах Персидского залива. Из-за совершенно варварского уничтожения популяции моллюсков уже в конце XIX в. жемчуг в Персидском заливе стал огромной редкостью. В наши дни там находят лишь единичные экземпляры, которые продают через специальные аукционы.

Единственная, относительно доступная сегодня разновидность натурального морского жемчуга — абалон. Его получают из моллюсков семейства — Haliotidae, так называемых «морских ушек».

БЕСПЕРЛАМУТРОВЫЙ НАТУРАЛЬНЫЙ МОРСКОЙ ЖЕМЧУГ

Эту разновидность жемчуга создают морские улитки. Две самых популярных разновидности — это конк (*англ.* Conch) и мело (*англ.* Melo Melo). Обе разновидности чрезвычайно редки и стоят дорого.

Конк бывает разных цветов: розового, желтого и белого. Наиболее редкая разновидность — розовая с характерным «пламенным» рисунком на поверхности. В отличие от всех других видов жемчуга при оценке конк учитывается не размер жемчужины, а ее вес в каратах. Цена зависит от качества и может находиться в пределах от \$1000 до \$7000 за карат.

О существовании мело европейцам стало известно лишь в 1993 г., а в 1997 г. на аукционе Кристис была продана оранжевая жемчужина размером около 20 мм за рекордную сумму в \$488 000.

Есть сообщения, что жемчуг конк удалось культивировать. Никакой информации о способах выращивания человеком мело на данный момент нет.

Большой популярностью в США пользуется бесперламутровый жемчуг клэм (*англ.* Clam), производимый двустворчатыми моллюсками, которых употребляют в пищу.

КУЛЬТИВИРОВАННЫЙ ЖЕМЧУГ

Культивированный жемчуг, также, как и натуральный, образуется в природе, внутри моллюсков. Разница лишь в том, кто становится инициатором образования жемчужины. В случае натурального жемчуга причина возникновения жемчужины — это случайный природный фактор, в то время как в случае культивированного жемчуга затравку для роста жемчужины внутрь моллюска помещает человек.



Серьги с натуральным жемчугом и бриллиантами



Жемчуг конк



Жемчужина мело

Кольцо с культивированной пресноводной жемчужинной барокко. Серебро



Факторы стоимости жемчуга

Натуральный и культивированный жемчуг оценивают по одним и тем же критериям. В России нет собственной системы оценки жемчуга. Во всем остальном мире оценка жемчуга производится на основе системы, разработанной Геммологическим институтом Америки (GIA). Согласно системе GIA, качество жемчуга оценивается по шести параметрам, если это одиночная жемчужина, кольцо, серьги, браслет или кулон. В случае, если надо оценить ожерелье или транспортировочную нить жемчуга, вводится дополнительный седьмой параметр, определяющий качество подбора жемчужин в нити.

Ниже приведены все критерии оценки.

- «размер» (англ. Size);
- «форма» (англ. Shape);
- «цвет» (англ. Color);
- «блеск» (англ. Luster);
- «качество поверхности» (англ. Surface);
- «качество перламутра» (англ. Nacre Quality);
- «подбор» (англ. Matching — только для ожерелий или нитей жемчуга).



Жемчужины разной формы и цвета

Жемчужина акойя



Виды культивированного жемчуга

На ювелирном рынке доступно четыре вида культивированного жемчуга. Три из них выращивают в соленой морской воде и один — в пресной.

- «Акойя» (морской);
- «жемчуг Южных морей» (морской);
- «черный таитянский» (морской);
- «пресноводный китайский» (другое название «китайский безъядерный»).



Кольцо с жемчужиной акойя и бриллиантами



Серьги из жемчужин акойя с бриллиантами

ЖЕМЧУГ АКОЙЯ

Японский король культивированного жемчуга Кокити Микимото изобрел метод выращивания именно этого вида жемчуга. Название «аккойя» возникло от японского слова «акоякай». Так в Японии называют двустворчатых моллюсков, в которых растет этот вид жемчуга.

Это один из самых круглых видов жемчуга. Главные его свойства: небольшой размер жемчужин, идеально круглая форма, яркий блеск и высокая четкость отражения. До 80% аккойя имеют круглую или почти круглую форму. В Японии существует специальное название для идеально круглого аккойя — «ханадама», что в переводе с японского означает «цветочная жемчужина» или «круглый цветок». Ханадама — это наивысшая оценка округлости жемчуга.



Кольцо с жемчужиной аккойя, гелиодорами и бриллиантами

Серьги из жемчужин аккойя



Жемчуг Южных морей

**Раковина жемчужница
*Pinctada maxima***

ЖЕМЧУГ ЮЖНЫХ МОРЕЙ

Этот вид жемчуга выращивают ближе к экватору — в теплых водах у берегов Австралии, Индонезии, на Филиппинах и в Мьянме. Моллюск, который создает такой вид жемчужин, называется *Pinctada maxima*, и раковины его просто огромны. В природе моллюски вырастают до 30 см в диаметре.

Жемчуг, получаемый с помощью *Pinctada maxima*, самый крупный и один из наиболее дорогих в мире. Маленькими считаются жемчужины диаметром 8–10 мм, а большие достигают 20–26 мм в диаметре. Средний размер жемчужины Южных морей — 13 мм. При диаметре от 8 до 13 мм цена за нитку не очень высока, но если диаметр жемчужин в нитке превышает 13 мм, то сумма за данное ювелирное изделие существенно возрастает. Нитка из жемчужин диаметром 13–14 мм обычно стоит вдвое дороже, чем аналогичная по качеству, но из жемчужин 10–12.5 мм.

Жемчужины круглой и почти круглой формы встречаются относительно редко, обычно не более 18–20% от всего добываемого объема.

ЧЕРНЫЙ ТАИТЯНСКИЙ ЖЕМЧУГ

Это следующий по дороговизне вид после жемчуга Южных морей. Появился на ювелирном рынке относительно недавно, в начале 1970-х гг. До этого времени о его существовании никто не подозревал. Особый вид моллюска, в котором растет этот необычный жемчуг, называется *Pinctada Margaritifera Cumingii*.

Таитянский жемчуг единственный из всех видов, который имеет естественный черный цвет. Все остальные виды жемчуга приобретают черный цвет только в результате искусственного окрашивания.



**Черная таитянская жемчужина
и монета для масштаба**

Диапазон цветов черного таитянского жемчуга достаточно широкий: все оттенки серого, черного и коричневого с отливами розового, пурпурного, зеленого и голубого цветов. Только к этому виду жемчуга применяют описания цвета «баклажан» (черный, с темным, серовато-лиловым отливом) и «павлин» (черно-серый, с зеленоватым или голубоватым отливом). Это два наиболее дорогих оттенка.

КИТАЙСКИЙ ПРЕСНОВОДНЫЙ ЖЕМЧУГ

Пресноводный жемчуг, как коммерческий массовый продукт, появился на рынке недавно. Это самый недорогой и доступный вид современного жемчуга. Китайцы начали экспериментировать с моллюсками в пресных озерах еще с 70-х гг. прошлого столетия.

В отличие от всех видов морских моллюсков пресноводные мидии способны за один раз вырастить от 15 до 35 жемчужин. После извлечения жемчуга моллюски не погибают, так что остается возможность собрать еще 3–4 «жемчужных урожая», пока моллюск не погибнет по естественным причинам, от старости. Качество жемчуга с каждым новым урожаем ухудшается. Особенность пресноводной жемчужины состоит в том, что внутри у нее нет ядра. Пресноводная жемчужина вся целиком состоит из перламутра также, как и натуральный, не культивированный жемчуг. Поэтому параметр оценки качества «толщина слоя перламутра» для такого жемчуга не имеет смысла.

Пресноводного жемчуга производят не просто много, а очень много! Все недорогие ювелирные украшения из жемчуга от 500 до 50 000 рублей, продаваемые в розничных ювелирных магазинах, это в подавляющем большинстве случаев китайский пресноводный жемчуг.

**Кольцо
с пресноводной
жемчужиной**





Кольцо с жемчужиной Южных морей



Раковина пресноводного моллюска-жемчужницы



Ожерелье из таитянского жемчуга

Облагораживание и имитации жемчуга

Известно несколько способов облагораживания жемчуга. Отбеливание применяют для улучшения цвета, покрытие полимером — для улучшения качества поверхности, окрашивание — для получения необычных цветов. Все три способа используются в основном для улучшения дешевого пресноводного жемчуга. Также пресноводный жемчуг облучают быстрыми частицами в линейном ускорителе для получения черных оттенков. Надо заметить, что морской жемчуг не реагирует на облучение, поэтому единственный существующий морской черный жемчуг — это природный, культивированный таитянский.

Pinctada Margaritifera Cumingii, с помощью которой получают черный таитянский жемчуг. Вид снаружи



Процесс начинается с изготовления шариков из полупрозрачных или непрозрачных стеклянных стержней. Бусины образуются вокруг тонкой проволоки, которая затем растворяется в кислотной ванне, оставляя вместо проволоки готовое отверстие для нанизывания на нить. После этого бусины несколько раз погружают в эссенцию, содержащую несколько ингредиентов.

Один из ее элементов называется «гуанин» — органическое кристаллическое вещество, добываемое из рыбьей чешуи. Бусины высокого качества окунают в раствор несколько раз, а более низкого всего один-два раза. В перерывах между погружениями, шарики сушат, чистят и полируют. После окончательного покрытия и полировки на поверхность бусин наносят лак, который препятствует выцветанию под действием ультрафиолетового света, а также делает слой эссенции более прочным.



Серьги с пресноводным жемчугом

Имитируют жемчуг чаще всего с помощью пластика и стекла. Отличить подделки легко — пластик слишком легкий, а стеклянные подделки, наоборот, слишком тяжелые. Высококачественная технология имитации жемчуга разработана на испанском острове Майорка и называется «Майорика».



Кольцо с золотистым жемчугом Южных морей и бриллиантами

Бусы «Майорика» смотрятся издали очень эффектно. Выдать их может разве что идеальный подбор и слишком сильный блеск. В случае, если ожерелье сделано из жемчужин барокко, в глаза бросается поразительная одинаковость формы жемчужин, что невозможно в обычных условиях.

Цены на жемчуг

Натуральный жемчуг в наши дни — огромная редкость, поэтому стоит он дорого. Например, ожерелье из натурального жемчуга и бриллиантов было продано на аукционе «Кристис» 2008 г. в Дубае за \$1 700 000. Другая жемчужная нить ушла с молотка там же за \$1,4 миллиона. В том же 2008 г. одиночная натуральная пресноводная жемчужина нашла своего покупателя за \$713 000.



Кольцо с таитянской жемчужиной

Отдельные жемчужины акойя высшего качества, в зависимости от диаметра жемчужины, оцениваются:

от 2.0 до 7.0 мм — \$3–\$30

от 7.5 до 8.5 мм — \$35–\$150

от 8.5 до 9.0 мм — \$140–\$200

от 9.5 до 10.0 мм — \$280–\$600

Нить акойя длиной 40 см, высшего качества:

от 2.0 до 7.0 мм — \$350–\$1700

от 7.5 до 8.5 мм — \$1350–\$4000

от 8.5 до 9.0 мм — \$2800–\$8000

от 9.5 до 10.0 мм — \$8000–\$15000



Серьги с черным пресноводным жемчугом



Браслет из пресноводного жемчуга

Цены на жемчуг Южных Морей, белый, круглый.

Отдельные жемчужины Южных морей высшего качества, в зависимости от диаметра:

от 10 до 13 мм — \$400–\$1000



Ожерелье из натурального жемчуга Южных морей

от 13 до 14.5 мм — \$1000–\$2500

от 14.5 до 15.5 мм — \$2500–\$4500

Нить жемчуга Южных морей длиной 45 см, высшего качества:

от 10 до 12.5 мм — \$11 000–\$15 000

от 12.5 до 15 мм — \$22 000–\$50 000

Черный таитянский жемчуг, круглой формы:

Отдельные черные таитянские жемчужины высшего качества, в зависимости от диаметра:

от 8 до 11.5 мм — \$75–\$400

от 11.5 до 13.5 мм — \$400–\$650

от 13.5 до 14 мм — \$650–\$900

Нить черного таитянского жемчуга длиной 45 см, высшего качества, в зависимости от диаметра жемчужин:

от 9 до 13.5 мм — \$4500–\$9500

от 13.5 до 15 мм — \$10 000–\$25 000

Нить китайского пресноводного жемчуга длиной 40 см высшего качества в зависимости от диаметра жемчужин:

от 3.0 до 7.0 мм — \$10–\$150

от 8.0 до 10.0 мм — \$200–\$700

от 10.0 до 11.0 мм — \$400–\$900



Кулон с пресноводной жемчужиной



Черная таитянская жемчужина



Ожерелье из натурального жемчуга Южных морей



Жемчужное ожерелье. Китайский пресноводный жемчуг. Диаметр жемчужин около 14 мм

Уход за изделиями с жемчугом

Жемчуг относительно мягкий, но прочный ювелирный материал. Его легко поцарапать, но почти невозможно расколоть. Ни в коем случае нельзя удалять пыль и прочие загрязнения с жемчужных украшений сухой тканью! Бытовая пыль содержит частицы кварца, твердость которого 7.0 по Моосу и, следовательно, при попытке стереть пыль с жемчужины можно ее поцарапать.



Кольцо с огромной пресноводной жемчужиной барокко



Кольцо с таитянской жемчужиной



Жемчужина конк в кольце. США

Жемчуг нельзя чистить с помощью ультразвука и пара. Также следует избегать нагрева и воздействия химикатов. Рекомендуется чистка только с помощью влажной салфетки без использования спирта или других химика-

тов. Можно использовать специализированные средства для чистки жемчуга. Для украшений с данным ювелирным материалом недопустим прямой контакт с водой, поскольку содержащиеся в ней соли могут остаться на поверхности жемчужины после испарения воды и уменьшить блеск. Жемчуг растворяется в кислотах и может вступать в реакцию с человеческим потом, большинством домашних чистящих средств, лаком для волос и косметикой. Поэтому рекомендуется надевать украшения с ним через некоторое время после нанесения макияжа, когда летучие активные химические компоненты косметики уже испарились. Перед занятиями спортом, уборкой или нанесением макияжа украшения с жемчугом следует снять.



Кольцо с жемчужиной Южных морей



Кольцо с жемчужиной Южных морей

Кольцо с жемчужиной Южных морей





Серьги с жемчугом и бриллиантами



Кольцо с жемчужиной барокко



Кольцо с таитянской жемчужиной

Целебные и метафизические свойства жемчуга

По официальной версии «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров», жемчуг лучше всего подходит тем, кто родился в июне. По мнению Мелоди, жемчуг — идеальный союзник Раков и Близнецов. В литотерапии этот ювелирный материал можно применять для лечения расстройств пищеварения и в качестве вспомогательного средства при принятии родов. Если тема родовспоможения с помощью жемчуга является спорной,

то его терапевтические свойства в отношении желудочных расстройств несомненны. Еще в древнем Китае жемчуг использовали в медицинских целях для лечения желудка. И этот рецепт в отличие от других мистических практик действительно работает. Дело в том, что натуральный жемчуг состоит из карбоната кальция CaCO_3 и полностью растворяется в желудочной кислоте, нейтрализуя ее. Даже в современной медицине карбонат кальция является обязательной составляющей препаратов против изжоги.

Создатель культивированного жемчуга Кокити Микимото в возрасте 94 лет отмечал, что своим крепким здоровьем обязан двум жемчужинам, которые он проглатывал каждое утро, начиная с двадцати лет. Господин Микимото прожил 96 лет.



Подвеска с жемчугом барокко

Ожерелье из пресноводного жемчуга



Серьги с жемчугом барокко



Серьги с таитянским жемчугом



Кольцо с белым жемчугом Южных морей

Изумруд

Формула: $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$, примеси V_2O_3 , Cr_2O_3

Показатель преломления: 1.564 — 1.602

Твердость по шкале Мооса: 7.5 — 8.0

Отн. плотность: 2.69 — 2.78



Кристаллы изумруда
в породе



Изумруд, ограненный
кабошоном

Изумруд — разновидность берилла зеленого цвета. Вероятно, что этот самоцвет может быть известен человечеству со времен шумерской цивилизации.

В русский язык слово «изумруд» пришло через персидское «зумурруд» и турецкое «зумрут».

М.И. Пыляев в своей книге «Драгоценные камни» ссылается на статью, помещенную в «Вестнике географического общества» 1860 г., где говорится, что первый изумруд российского происхождения был найден в 1669 г.

Однако если следовать официальной версии, то первый изумруд в России был найден не ранее XIX в., а именно в 1839 г. Впервые этот самоцвет обнаружил крестьянин из Белоярской волости Максим Кожевников. Находка произошла в Екатеринбургском округе, на берегу реки Токовая. В настоящее время единственное российское месторождение изумрудов — Малышевское, которое находится неподалеку от Екатеринбурга. По мировым масштабам это маленькое месторождение, число добываемых там драгоценных камней — незначительно.



Гидротермальный
изумруд. Россия

Крупные месторождения изумрудов находятся в Замбии, Зимбабве, Колумбии и Бразилии. В незначительных количествах этот драгоценный камень встречается в Австрии, Австралии, Болгарии, Германии, Египте, Индии, Испании, Италии, Китае, Казахстане, Камбодже, Мозамбике, Намибии, Нигерии, Норвегии, Сомали, США, Танзании, Швейцарии, Эфиопии, во Франции и на Мадагаскаре.

Облагораживание, синтезирование и имитации изумруда

Изумруды — особые камни, почти всегда содержащие множество трещин и всевозможных включений. Поэтому в 90% случаев изумруды заполняют маслом или оптическим гелем, чтобы эти трещины скрыть. Прозрачные камни, не подвергшиеся заполнению, обычно стоят дороже на 5–50% и встречаются они чрезвычайно редко.

Синтетические изумруды известны давно и представлены на ювелирном рынке в большом количестве. Наибольшее распространение получили гидротермально выращенные камни из России и Индии. Стоимость гидротермальных изумрудов обычно находится в диапазоне от \$20 до \$300 за карат, в зависимости от размера и качества камней. Второй вид синтетических изумрудов — «флюсовые». Они встречаются в продаже реже, чем гидротермальные, но по внешнему виду гораздо больше похожи на природные камни.

Брошь «Павлин».
Изумруды, рубин



Существует большое разнообразие имитаций изумрудов. Фианиты, дублеты из бесцветной шпинели, склеенные зеленым клеем, дублеты из натуральных и гидротермальных камней — это лишь небольшой список того, что может встретиться на современном рынке. При покупке украшения с дорогим изумрудом необходимо сопровождение опытного геммолога.

Цены на изумруды

Влияние оттенков и мельчайших нюансов цвета на цену изумруда весьма значительно. Цвет настолько важен, что всеми остальными характеристиками часто пренебрегают. Изумрудами высокого качества считаются голубовато-зеленые и зеленые камни. Любое отклонение оттенка от этого диапазона переводит данный самоцвет в более дешевую разновидность — зеленый берилл.

Изумруды высшего качества встречаются в продаже редко. Диапазоны цен для камней высшей категории качества:



Кольца с изумрудами

от 0.01 до 0.99 карата — от \$700 до \$3500 за карат

от 1.00 до 2.99 карата — от \$4000 до \$7000 за карат

от 3.00 до 5.99 карата — от \$6000 до \$9500 за карат

от 6.00 до 15.00 карат — от \$8000 до \$13 000 за карат

Особого внимания заслуживают изумруды трапиш. Это очень редкие камни, фиксированная цена на которые не определена. Украшениями с трапиш обычно обзаводятся люди, которые не привыкли интересоваться ценой ювелирного украшения.



Изумруд трапиш



Кольцо, кулон и серьги с изумрудами высшего качества и бриллиантами. Колумбия

Уход за изделиями с изумрудами

Изумруды — твердые камни, однако избыток внутренних трещин делает их хрупкими. Не чистите ваши украшения с этими камнями с помощью ультразвука или пара: в лучшем случае из изумрудов вытечет наполнитель, в худшем — ваши камни просто рассыплются в пыль. Почистить украшение можно в теплом мыльном растворе с помощью тканевой салфетки.

Целебные и метафизические свойства изумрудов

«Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» определили изумруд камнем рождения месяца май. Изумруд является талисманом для людей, родившихся под знаком Тельца.

По мнению Мелоди и Холл, изумруд — камень тех людей, которые родились под знаками Тельца, Близнецов и Овна. Он помогает успокоить эмоции и приносит гармонию во все сферы жизни. В литотерапии его можно применять для лечения заболеваний позвоночника, легких, сердца и мышечной системы.

Иолит

Формула: $(\text{Mg,Fe})_2[\text{Al}_4\text{Si}_5\text{O}_{18}] \cdot n\text{H}_2\text{O}$

Показатель преломления: 1.530 — 1.550

Твердость по шкале Мооса: 7.5

Отн. плотность: 2.58 — 2.74



Кристаллы природных иолитов



Иолиты, которые вполне могут быть выданы за сапфиры

Иолит — торговое название ювелирной разновидности минерала кордиерит. Этот камень был известен многие сотни лет, однако свое официальное название получил лишь в 1813 г. в честь французского геолога П. Кордье. Торговое название «иолит» получилось из двух греческих слов: «ио» — фиолетовый (или фиалка) и «литос» — камень.

Наиболее заметное свойство иолита — трихроизм (трехцветность). Если смотреть на этот камень с разных сторон, то можно увидеть три разных окраски самоцвета, в зависимости от угла зрения: от фиолетово-синего и серо-голубого до желто-коричневого и бесцветного.

Иолиты иногда используют в качестве имитации сапфиров. Насыщенный сине-голубой или сине-фиолетовый цвета и природные включения в камне могут легко ввести в заблуждение непрофессионала. Из-за этого иолиты иногда называют «водяными» или «ложными» сапфирами.

Иолит добывают в Мьянме, Бразилии, Гренландии, Англии, Норвегии, Финляндии, Канаде, США, на Шри-Ланке, в Кении, Центральной Танзании и на острове Мадагаскар. Есть этот самоцвет и в России: на Урале, Алтае, Кольском полуострове и в Карелии.

Облагораживание и имитация иолитов

В настоящее время ничего неизвестно о применении каких-либо видов облагораживания к иолитам. Также неизвестно о существовании синтетических аналогов этого минерала. С помощью иолита часто имитируют другие популярные камни — сапфир и танзанит. Сам же иолит иногда имитируют с помощью синтетического кварца.

Ограненный иолит.
На фотографии хорошо виден трихроизм камня: синие, фиолетовые и бесцветные участки



Кольцо с насыщенным иолитом

Цена на иолиты

По цвету иолиты ювелирного качества очень похожи на сапфиры, однако, по сравнению с сапфирами, их цена существенно меньше.

Иолиты высшего качества оцениваются до \$250 за карат. Это чистые от включений камни, очень насыщенные по цвету. Экземпляры коммерческого качества обычно оцениваются до \$20 за карат.



Авторское кольцо с иолитом

Уход за украшениями с иолитами

Не рекомендуется чистить украшения с иолитом при помощи ультразвука или пара. Во всех остальных отношениях это довольно прочный камень, который можно использовать в качестве вставки в любые ювелирные украшения без исключений.



Серьги с иолитами



Кольцо с иолитом



Кольцо с иолитом

Астрологические и лечебные свойства иолита

Иолит не включен в официальные списки камней рождения «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров».

По версии Мелоди и Джуди Холл — иолит подходит всем, кто родился под знаками Весов, Стрельца и Тельца. Данный камень способен влиять на духов, поэтому его рекомендуется использовать в шаманских ритуалах исцеления, а также для стимуляции видений. Кольцо с иолитом помогает шаману видеть образы будущего и прошлого.

Он полезен для стимуляции видений, а также использовался в шаманских церемониях исцеления, чтобы влиять на духов. Кольцо иолита шаманом надевается для обеспечения точности внутри видения. Это довольно мощная «медицина».



Кольцо с кристаллом иолита для магических практик

КИАНИТ

Формула: $Al_2O_3(SiO_4)$

Показатель преломления: 1.710 — 1.734

Твердость по шкале Мооса: x: 4.5–5.0; y: 7.0–7.5

Отн. плотность: 3.65 — 3.68



Кристалл
кианита

Впервые кьянит исследовал немецкий минеролог Абраам Вернер в 1789 г. Название этого камня происходит от древнегреческого слова «кианос», что в переводе означает — «синий».

Другое название минерала — «дистен». Впервые оно встречается у Гаюи в 1801 г. и означает необычную твердость этого камня: в одном направлении 7–7.5, а в перпендикулярном — всего 4.5–5. Для кьянитов характерен трихроизм от среднего до сильного (бесцветный, синий, темно-синий).

В старинных русских документах кьянит называли «богус» или «баус», впрочем, как и все остальные драгоценные камни синего цвета «второй цены»: светлый сапфир и синий турмалин. Согласно М.И. Пыляеву, русское название скорее всего появилось во времена Ивана Грозного и произошло от имени известного в те времена продавца драгоценных камней, посланника английской королевы Елизаветы I — Д. Боуса, который жил в Москве в 1570-х гг. Слово было в ходу у московских купцов вплоть до середины XIX в.

Чаще всего встречается кьянит синего цвета, хотя это не единственный цвет минерала. Сейчас на ювелирном рынке можно найти кьяниты зеленого, желтого, оранжевого и фиолетового оттенков.

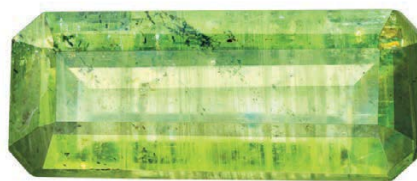
Кьянит добывают в России, Бразилии, Индии, Кении, Мьянме, Пакистане, США и Швейцарии. Несмотря на наличие месторождений в России, кьянит не известен отечественному покупателю. Различие продольной и поперечной твердости кристалла создает большие сложности при его огранке, поэтому ювелиры предпочитают использовать в украшениях другие камни, более простые в обработке.



Ограненные кьяниты

Облагораживание и имитации кьянита

В настоящее время ничего неизвестно о существовании каких-либо видов облагораживания этого минерала, а также о наличии и применении на ювелирном рынке синтетических аналогов.



Зеленый кьянит



Оранжевый кьянит



Желтый кьянит



Браслет с кианитами



Бусы из кианитов

Цены на кианит

Ограненные экземпляры премиального качества обойдутся покупателю не дороже \$100 за карат. Кианиты коммерческого качества оцениваются от \$0.5 до \$30 за карат. Бусы из кианита обычно стоят от \$50 до \$100.

Камни, оттенки которых отличны от синего, оцениваются от \$5 до \$50 за карат, в зависимости от качества.



Кольцо с зеленым кианитом



Кольцо с оранжевым кианитом

Уход за изделиями с кианитом

Несмотря на внешнюю схожесть с сапфиром, твердость кианита даже близко не сравнится с таковой у сапфира. Кианит исключительно капризный камень, который легко раскалывается в направлении низкой твердости. Украшениям с этим камнем категорически противопоказаны паровая и ультразвуковая чистки.

В кольцах этот камень следует использовать с большой осторожностью. Наилучшее применение — серьги, кулоны, броши.

Целебные и метафизические свойства кианита

Кианит не входит в официальный список камней рождения «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров».

По утверждению Мелоди и Джуди Холл, подходит рожденным под знаками Тельца, Весов и Овна. Это один из двух минералов, который никогда не накапливает и не сохраняет отрицательную энергию.

Кианит приносит спокойствие своему владельцу, рассеивает гнев, облегчает медитацию. Также этот камень способствует развитию способности контролируемого сновидения, что помогает находить решение текущих проблем во время состояния сна.



Ограненный кианит



Серьги с кианитами

Клиногумит

Формула: $(\text{Mg, Fe}^{++})_7(\text{SiO}_4)_3(\text{F, OH})_2$

Показатель преломления: 1,628 — 1,674

Твердость по шкале Мооса: 6.0

Отн. плотность: 3.20 — 3.22



Кристалл клиногумита. Россия



Кристалл клиногумита в породе. Россия



Кристаллы клиногумита. Таджикистан

Клиногумит — довольно редкий минерал гумитовой группы.

Впервые этот камень был найден в 1876 г. французским минералогом Альфредом-Луи-Оливье Леграна Деклазо в итальянской провинции Неаполь. «Клино» в названии указывает на моноклинную кристаллическую структуру минерала, а «гумит» — название группы сходных минералов, куда помимо клиногумита входят еще гумит, хондродит и норбергит. Группа получила название «гумиты» в честь английского знатока и коллекционера драгоценных камней, сэра Абрахама Юма.

Более чем через 100 лет, в 1983 г. месторождение этого минерала было обнаружено на юго-западе Памирских гор, в Таджикистане.

До начала 2000-х гг. большая часть материала ювелирного качества поступала именно оттуда. Летом 2000 г. в танзанийском руднике недалеко от города Магенда были найдены несколько кристаллов ярко-оранжевого цвета, которые были приняты за разновидность граната — спессартин. Оранжевые камни обнаруживали в этом руднике в значительном количестве и вскоре их стали огранять и продавать как спессартины. Только в 2005 г. удалось установить, что к спессартинам эти камни не имеют никакого отношения. Таким образом в Танзании было случайно открыто месторождение клиногумитов.

Цветовая гамма клиногумита: белый, желтый, оранжевый, оранжево-красный, коричневый.

Кроме Италии, Таджикистана и Танзании, клиногумиты ювелирного качества добывают в России (в районе озера Байкал и на Таймыре), а также во вьетнамской провинции Люк Йен.

Большинство ограненных камней меньше 2 карат весом. Исключение составляют экземпляры, добываемые в Таджикистане. Самый большой таджикский клиногумит представляет собой коричнево-апельсиновый камень, весом около 84 карат, ограненный в виде груши.

Облагораживание и имитации клиногумита

Клиногумит не подвергается никаким видам облагораживания. О существовании синтетической разновидности этого камня в настоящее время ничего неизвестно.



Кольца с клиногумитом



Уход за украшениями из клиногумита

Клиногумит — твердый камень, хотя и довольно хрупкий. Украшения с ним не следует очищать ультразвуком или паром.

Наиболее подходящий вид чистки — мыльный раствор и влажная салфетка.



Серебряное кольцо с байкальским клиногумитом

Цены на клиногумит

Несмотря на привлекательный внешний вид и яркий блеск, этот самоцвет мало известен розничным покупателям ювелирных украшений.

В основном клиногумит интересует коллекционеров. Цены на прозрачные ограненные камни ювелирного качества весом менее 2 карат не превышают \$150 — \$300 за карат. Экземпляры весом свыше 3 карат редки, оттого цена на них может достигать \$600 за карат.

Целебные и метафизические свойства клиногумита

О метафизических свойствах клиногумита известно мало. Он не упоминается у Мелоди. Джуди Холл пишет, что этот камень можно использовать для развития креативности, а также для лечения депрессий.

Клиногумит может положительно влиять на людей с гипертонией.



Кольцо с клиногумитом

Клиногумит. Танзания

Кунцит

Формула: $\text{LiAl}(\text{Si}_2\text{O}_6) + \text{Mn}$

Показатель преломления: 1.660 — 1.675

Твердость по шкале Мооса: 7.0

Отн. плотность: 3.17 — 3.21



Красивый, бледно-розовый минерал кунцит — один из наиболее известных разновидностей минерала сподумена. Впервые был обнаружен в 1902 г. в США (штат Калифорния) и был назван в честь Джорджа Фридерика Кунца — самого известного на тот момент американского минералога, главного ювелира компании «Тиффани и К°».

Месторождения кунцита находятся в Афганистане, Бразилии, на Мадагаскаре и в США.

Кристаллы природного розового сподумена (кунцита) и ограненный кунцит

Облагораживание и имитации кунцита

В большинстве случаев поступающий в розничную продажу кунцит облагорожен нагревом и, возможно, облучен быстрыми частицами с помощью линейного ускорителя. Оба вида облагораживания улучшают цвет камня.

О существовании и использовании синтетического сподумена на сегодняшний день ничего неизвестно.



Ограненные кунциты



Кольцо с кунцитом

Цены на кунцит

Кунциты высшего качества почти никогда не превышают порог цены в \$200 за карат.



Серьги с кунцитом



Кольцо с кунцитом



Кольцо с кунцитом

Уход за изделиями с кунцитом

Кунцит требует бережного обращения. Под воздействием солнечного света он выцветает, из-за наличия спайности по трем направлениям — легко раскалывается. Лучше всего этот камень использовать в качестве вставки в серьги и кулоны. Категорически противопоказана чистка ультразвуком и паром.

Единственный способ очистить изделие с этим кунцитом — использовать мыльный раствор и влажную, мягкую салфетку.

Целебные и метафизические свойства кунцита

«Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» официально не связали кунцит ни с одним из месяцев рождения.

Мелоди и Джуди Холл рекомендуют этот камень всем родившимся под знаками Скорпиона, Тельца и Льва. Кунцит может облегчает вход в состояние медитации. При радионном анализе маятник из кунцита способен помочь в определении проблемы пациента.



Кольцо с кунцитом



Серьги с кунцитом



Кольцо с кунцитом

ЛАБРАДОР

Формула: $((Ca, Na)(Al, Si)_4O_8)$

Показатель преломления: 1.559 — 1.573

Твердость по шкале Мооса: 6 — 6.5

Отн. плотность: 2.65 — 2.78



Хамелеон из лабрадора. Из личной коллекции И. Егоровой



Кабошоны лабрадоров



Золотистый лабрадорит

Лабрадор — минерал из группы полевых шпатов. Может проявлять иридесценцию и эффект Шиллера. Назван в честь полуострова Лабрадор в Канаде, где было обнаружено его месторождение в 1770 г. Пожалуй, больше ни с одним минералом нет такой путаницы в названиях и определениях, как с лабрадором.

Лабрадор — название минерала на русском, но на английском языке он правильно называется Labradorite (лабрадорит). Лабрадорит в русском языке — это не минерал, а горная порода, состоящая в том числе из лабрадора, но дополнительно содержащая пироксены и другие минералы. Кроме того, единое название «лабрадор» используется для нескольких совершенно разных камней, к которым относятся:

- Черный лунный камень — разновидность лабрадора, у которого можно наблюдать эффект синей, голубой и зеленой иризации.
- Спектролит — лабрадор, который иризирует большим количеством цветов, чем черный лунный камень. Спектролиты впервые были найдены в Финляндии в 1940 г. при строительстве линии фортификационных заграждений.
- Золотистый лабрадорит — минерал, по виду похожий на разновидность кварца цитрин. Не обладает иризацией и эффектом Шиллера.
- Орегонский Солнечный камень — еще один лабрадор с золотистой иризацией. Его добывают в США (штат Орегон).
- Андезин-лабрадорит — получается в результате облагораживания лабрадора.

Добывают лабрадор в Австралии (Новый Южный Уэльс), Бразилии, Индии, Канаде (полуостров Лабрадор, остров Ньюфаундленд), Мексике, на Мадагаскаре, в Норвегии, России, США, Украине и Финляндии.

Облагораживание и имитации лабрадора

В настоящее время ничего неизвестно о существовании методов облагораживания этого камня. Облагораживанию нагревом для улучшения цвета подвергают только разновидность, называемую андезин-лабрадорит. О существовании синтетических лабрадоритов на сегодняшний день информации нет.



Кольцо с лабрадором.
Индия

Цены на лабрадоры

Обычно лабрадор весьма недорогой камень. Цены на кабошоны начинаются от \$0.05 и доходят до \$10 за экземпляр.



Желтый лабрадорит.
Мадагаскар

Уход за изделиями с лабрадорами

Твердость лабрадорита ниже 7. Этот камень могут поцарапать частицы кварцевого песка, которые содержатся в обычной бытовой пыли. Поэтому украшения с ним можно чистить только мягкой, влажной салфеткой и раствором мыльной воды. Противопоказаны пар и ультразвук.

Целебные и метафизические свойства лабрадора

Лабрадорит не включен ни в один официальный список камней рождения. Мелоди и Джуди Холл утверждают, что данный минерал подходит всем, кто родился под знаками Стрельца, Скорпиона и Льва. По их мнению, этот камень положительно влияет на ауру, выравнивает тонкие тела, усиливая связь между физическим и духовным мирами.

Во время медитаций лабрадорит можно использовать для улучшения проницательности и для более глубокого понимания причинно-следственных связей, происходящих в жизни событий. Его можно применять в процессе радионного анализа для выявления проблем пациента.



Кулон с лабрадоритом



Кулон с лабрадоритом



Лабрадоритовый попугай.
Из личной коллекции
И. Егоровой

ЛАРИМАР

Формула: $\text{NaCa}_2\text{Si}_3\text{O}_8(\text{OH})$

Показатель преломления: 1.599 — 1.628

Твердость по шкале Мооса: 5 — 6

Отн. плотность: 2,81 — 2.9



Ларимар.
Доминиканская Республика



Ограненные
ларимары



Кольцо с ларимаром

Ларимар — бело-голубой непрозрачный минерал, разновидность пектолита. Существует по меньшей мере три версии открытия этого камня.

По одной из них этот минерал был впервые найден в Доминиканской Республике испанским священником по имени Мигель Доминго Фуэртес Лорен в 1916 г. Священник назвал новую разновидность пектолита «Камень Стефилии». По какой-то причине святой отец полностью «позабыл» про свое открытие, и об этом камне забыли.

В 1974 г. Норман Риллинг, волонтер Корпуса мира, нашел в провинции Баоруко в той же Доминиканской Республике несколько синих камней, которые позже были распознаны как пектолит необычной окраски.

По третьей версии, синий пектолит впервые был обнаружен в 1975 г. предпринимателем Мигелем Мендесом, который вдвоем с адвокатом Луисом Аугусто Гонсалесом Вегой создал корпорацию по добыче и продаже этого необычного минерала в Доминиканской Республике. Согласно документам, первоначально новый камень называли «травелина», но позже минерал переименовали в «ларимар». Название придумал сам Мендес, соединив уменьшительно-ласкательное имя своей дочери Ларисы — «Лари» с испанским словом «море» — «мар».

В итоге камень продается на ювелирном рынке под названием «ларимар» с 1975 г. И ни один из предпринимателей и первооткрывателей больше не имеют к этому минералу никакого отношения. Все права на добычу и обработку принадлежат исключительно правительству Доминиканской Республики. Это один из самых известных ювелирных камней карибского бассейна.

Цвет ларимара варьируется от светло- и зеленовато-синего до голубого, белого и серого.

Единственным коммерчески значимым месторождением остается Баоруко в Доминиканской Республике, хотя по неподтвержденным данным небольшие залежи этого камня есть в Италии и Африке.



Кулон с ларимаром

Облагораживание и имитации ларимара

В большинстве случаев ларимар не подвергается никаким видам облагораживания.

В качестве имитации этого камня можно встретить подкрашенный говлит и всевозможные виды пластмасс. В редких случаях ларимар подкрашивают, чтобы придать более насыщенный цвет. Поверхность иногда покрывают воском или эпоксидной смолой, чтобы усилить блеск.

Кольцо с ларимаром



Уход за изделиями с ларимаром

Ларимар растворяется в кислотах, поэтому украшения с ним не рекомендуется носить во время домашних работ, связанных с применением бытовой химии. Также не рекомендуется надевать изделия с этим камнем во время занятий спортом. Яркий свет, солнечный или искусственный, может обесцветить минерал.

Нельзя чистить украшения с этим камнем при помощи ультразвука и пара.

Кольцо с ларимаром



Кольцо с ларимаром

Кулон с ларимаром



Серьги с ларимарами

Цены на ларимар

Несмотря на свою редкость, ларимар — недорогой камень. Ограненные кабошоном экземпляры оцениваются обычно от \$5 до \$10 за карат.



Перстень с ларимаром

Целебные и метафизические свойства

Ларимар не входит ни в один официальный список камней рождения, но по мнению Мелоди и Холл может быть рекомендован всем, кто родился под знаком Льва. Первая из упомянутых авторов называет данный минерал «камнем продавцов» — это тот самый камень, который обязательно приведет покупателя в ваш магазин.

ЛУННЫЙ КАМЕНЬ (АДУЛЯР)

Формула: $(\text{Na}, \text{K})\text{AlSi}_3\text{O}_8$

Показатель преломления:
1.518 — 1.526

Твердость по шкале Мооса:
6.0

Отн. плотность:
2.56 — 2.61



Довольно редкий камень, известный также под названием «адуляр», разновидность полевого шпата. Слово «адуляр» произошло от Адула, названия самого высокого горного пика в Швейцарских Альпах, известного также как Райнвальдхорн. Главная особенность этого самоцвета заключается в голубовато-серебристом мерцании, перемещающемся внутри камня при изменении угла наблюдения. Этот феномен получил название «адуляресценция» и обусловлен тем, что лунный камень состоит из тончайших пластин или слоев, которые по-разному рассеивают свет.

Природный лунный камень.
Индия

Лунные камни, ограненные
кабошонами

В наши дни лунный камень высшего качества добывается на Шри-Ланке. Самоцветы коммерческого качества приходят из Австралии, Бразилии, Индии, Мадагаскара, Мьянмы, Танзании и США (Пенсильвания, Виргиния).



Облагораживание, синтезирование и имитации лунного камня

Обычно лунные камни не облагораживаются каким-либо способом, но в последнее время стали известны факты нанесения на них тонкопленочного покрытия, с целью усиления голубоватого свечения, характерного для самых дорогих адуляров.

О существовании синтетических лунных камней ничего неизвестно. В качестве имитации лунного камня применяется особая разновидность стекла под названием опалит. Опалитовые имитации легко отличить по отсутствию голубоватого свечения внутри камня. Хотя комбинацию опалит + пленочное покрытие поверхности распознать уже не так просто.



Кольцо с лунными камнями



Кольцо с лунным камнем



Кольцо с лунным камнем



Кулон с лунным камнем. Индия

Цены на лунные камни

Наилучший лунный камень сочетает в себе стеклянную прозрачность и электрический синий отлив.

Адуляры высшего качества имеют бесцветную основу. Базовый признак лунного камня высшего качества — это яркий, видимый со всех сторон, голубой блеск. Цены от \$80 до \$200 за карат при весе, не превышающем 20 карат.



Серьги с лунными камнями

Уход за изделиями с лунным камнем

По сравнению с другими ювелирными камнями адуляр не самый твердый. Его может поцарапать бытовая пыль, поскольку содержащийся в ней кварц тверже лунного камня. Поэтому ни в коем случае нельзя протирать украшения с этим камнем сухой тканью.

Для чистки украшений с адулярами нельзя использовать ультразвук и пар. Следует также избегать воздействия на поверхность камня агрессивных бытовых химикатов, отбеливателей и кислот. Украшения с лунным камнем можно чистить в растворе мыльной воды, с помощью влажной тканевой салфетки или кисти, удаляя остатки мыла большим количеством проточной воды.

Целебные и метафизические свойства

«Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» рекомендуют носить украшения с лунным камнем всем, кто родился в июне.

По мнению Мелоди, адуляр идеально подходит всем, кто родился под знаками Рака, Весов и Скорпиона. Лунный камень помогает своим хозяевам удачно попадать в биоциклы, что дает возможность контролировать «взлеты и падения». Адуляр называют «камнем путешественников», поскольку он может защищать своего владельца от опасностей путешествия. В литотерапии применяется для лечения расстройств пищеварения, для улучшения качества волос и внешнего вида кожи. Наиболее эффективно действует в виде эликсира.



Кольцо с лунным камнем



Подвеска с большим лунным камнем. Таиланд

Ляпис-лазурь

Формула:

$\text{Na}_6\text{Ca}_2[(\text{S},\text{SO}_4,\text{Cl}_2)_{21}\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24}]$

Показатель преломления: 1.50

Твердость по шкале Мооса: 5 — 6

Отн. плотность: 2.50 — 3.00



Кристалл ляпис-лазури в кварце. Пакистан

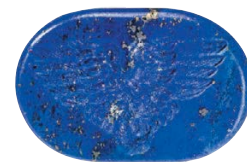


Ляпис-лазурь в породе. Афганистан

В Древнем мире «сапфиром» называли совершенно другой камень, не имеющий никакого отношения к современному синему корунду. Сапфиром Древнего мира была ляпис-лазурь. Дословный перевод древнегреческого «сапфеирос» и латинского «сапфирос» — «синий камень».

С самого начала истории человечества, ляпис-лазурь считали драгоценным камнем. Задолго до появления европейской цивилизации этот самоцвет высоко ценили на Ближнем Востоке и в Африке. На территории Месопотамии, где возникла одна из самых древних человеческих цивилизаций, были найдены глиняные таблички, на которых записан гимн богу луны Нанне. Его длинная, летящая борода поэтически сравнивается с ярко-синей ляпис-лазурью.

Самые большие месторождения ляпис-лазури находятся в Афганистане (Бадахшан), России (в районе озера Байкал), Таджикистане (Памир) и Чили. В небольших количествах этот самоцвет встречается в Анголе, Аргентине, Мьянме, Пакистане, Канаде, Италии, Индии и США (Калифорния и Колорадо).



Инталия из ляпис-лазури с рисунком магического назначения

Облагораживание, синтезирование и имитации ляпис лазури

Обычно ляпис-лазурь не облагораживают, лишь покрывают поверхность воском для усиления блеска. Некоторые неравномерно или слабо окрашенные экземпляры могут быть искусственно подкрашены, чтобы получить самый дорогой, глубокий синий цвет.

Синтетическая ляпис-лазурь существует и называется «жильсон ляпис» (англ. Gilson lapis). Также на ювелирном рынке можно встретить множество имитаций этого самоцвета, которые выполнены из окрашенной яшмы и говлита.



Старинный перстень-печатка с ляпис-лазурью. Ближний Восток

Среди этих бусин ляпис-лазури есть одна имитация, выполненная из содалита. Она снизу справа

Цены на ляпис-лазурь

В качестве вставки в ювелирное украшение кабошон из ляпис-лазури высшего качества, размером 12x10 мм, в 2013 г. можно было приобрести от \$70 до \$120 за камень. Такого же размера ляпис-лазурь коммерческого качества обходилась в \$0.1 — \$20 за штуку.



Статуэтка Будды.
Ляпис-лазурь



Старинный кулон
инталия из ляпис-лазури. Узбекистан.
Серебро

Уход за изделиями с ляпис-лазурью

Ляпис-лазурь — камень, требующий деликатного обращения. Он мягче кварца, содержащегося в бытовой пыли, поэтому изделия с этим самоцветом легко поцарапать. Ляпис-лазурь чувствительна к нагреву и сильным механическим воздействиям, таким как давление или удары. Бытовая химия в виде отбеливателей или кислот может повредить поверхность камня, поэтому украшения с этим самоцветом нельзя надевать во время работ по дому. Мыть с мылом эти камни также следует с большой осторожностью. Не исключено, что именно ваше украшение было подкрашено продавцом, и вода может смыть краску. Особенно это касается антикварных изделий.



Серьги с ляпис-лазурью. Серебро



Старинное кольцо с ляпис-лазурью. Предположительно Рим, II–III век н.э. Золото

Старинное афганское кольцо инталия с ляпис-лазурью. Серебро



Целебные и метафизические свойства ляпис-лазури

С 1912-го по 1951-й г. по версии «Ювелирного индустриального совета Америки» ляпис-лазурь была официальным камнем рождения для всех, кто родился в декабре. В 1952 г. этот самоцвет был исключен из списка и заменен на голубой циркон. По мнению Мелоди, этот самоцвет подходит всем, кто родился под знаком Стрельца. Ляпис-лазурь — «камень полного осознания». Он может способствовать повышению интеллектуального потенциала. В литотерапевтических целях ляпис-лазурь можно применять для лечения заболеваний горла и иммунной системы. Эликсиры из этого камня способны помочь при бессоннице и головокружениях.



Старинное кольцо с инталией Козерога. Ближний восток. Предположительно Афганистан. Серебро

Кольцо с ляпис-лазурью. Серебро



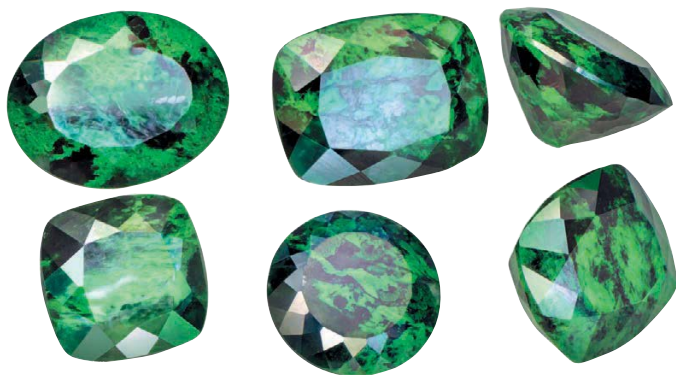
МАВСИТСИТ (МАВ СИТ СИТ)

Формула: $\text{NaCr}(\text{Si}_2\text{O}_6)$
с примесями Fe, Mg

Показатель преломления:
1.52 — 1.74

Твердость по шкале Мооса:
6.0 — 7.0

Отн. плотность: 2.5 — 3.5



Мавситситы. Могоу. Бирма



Мавситсит с белыми включениями

Мавситсит — редкий полиминеральный материал из Бирмы, конгломерат, содержащий в своем составе космохлор, жадеит, экерманнит и альбит. Впервые был обнаружен великим швейцарским геммологом Эдуардом Й. Гюбелином в 1963 г. и был назван им в честь деревни в предгорьях Гималаев, недалеко от места первой находки.

Поскольку в состав мавситсита входят жадеит и космохлор, этот конгломерат иногда пытаются продавать как «хромовый жадеит», что является введением в заблуждение, и Гюбелин убедительно доказал это в своих исследованиях. Несмотря на то что космохлор и хромовый жадеит входят в состав мавситсита, это не основные его компоненты. Большей частью данный конгломерат состоит из хромового альбита, поэтому было бы некорректно классифицировать мавситсит как жадеит или фэй чуй.

Внешний вид мавситсита весьма специфичен и его невозможно спутать ни с каким другим камнем.

Единственное месторождение мавситсита находится в Северной Бирме (Мьянме), регионе Таумау.

Облагораживание и имитации мавситсита

Обычно мавситсит не подвергается никаким видам облагораживания. О существовании синтетического аналога этого камня на сегодняшний день ничего неизвестно.



«Мелкий» и заниженный кабошон мавситсита ценится дешевле



Ограненный мавситсит

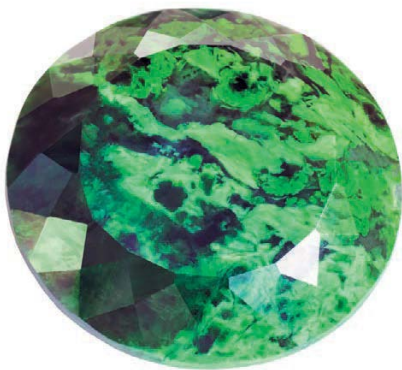


Кольцо с мавситситом

Цены на мавситсит

Подобно фэй чуй и нефриту, мавситсит часто оценивается не по весу, а по эстетическим качествам конкретного экземпляра. Это редкий камень, поэтому несмотря на относительно невысокую цену чаще всего его закрепляют в украшениях из золота.

Изумрудно-зеленый насыщенный цвет и интересный рисунок этого камня могут определить его цену как по весу (обычно не больше \$50 за карат), так и за штуку. Наиболее типичная огранка — кабошон. Цена кабошонов зависит от размера и высоты камня. Высокие камни с основанием 9x6 — 10x15 мм обычно оцениваются от \$70 до \$300 за штуку. Чем «ниже» камень, тем дешевле он стоит. Круглые бусины, в зависимости от размера и качества, как правило, стоят от \$5 до \$200 за штуку.



Высококачественный мавситсит

Уход за изделиями с мавситситом

Мавситсит довольно неприхотливый, твердый камень, который отлично подходит для ежедневного ношения. Как и большинство других драгоценных камней, его не рекомендуется чистить паром или ультразвуком.

Чтобы очистить украшение с мавситситом, используйте мыльную воду и мягкую ткань. После чистки обязательно промойте украшение с этим камнем большим количеством проточной воды, чтобы удалить остатки мыла.



Кольцо с мавситситом

Целебные и метафизические свойства мавситсита

Мавситсит не входит ни в один официальный список камней рождения и практически неизвестен за пределами Юго-Восточной Азии. У Мелоди этот камень не упоминается, а Джуди Холл утверждает, что данный минерал способен нормализовать метаболизм глюкозы, распад жиров и белков в организме человека. Помогает снизить содержание сахара в крови. Холл рекомендует носить этот камень постоянно в районе поджелудочной железы.



Кольцо с мавситситом

МолдавИТ

Формула: $\text{SiO}(\text{+Al}_2\text{O}_3)$

Показатель преломления: 1.48 — 1.54

Твердость по шкале Мооса: 5.5

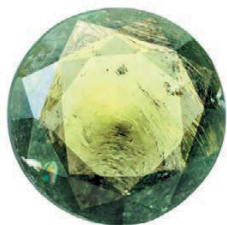
Отн. плотность: 2.32 — 2.38



МолдавИТ



МолдавИты разного качества. Сверху слева — самое высокое качество, снизу слева — самое низкое.



Ограненный молдавИт

Впервые молдавИт упомянут в 1786 г. на лекции Й. Майера — профессора Пражского университета. Название «молдавИт» появилось лишь в 1836 г., благодаря другому чешскому профессору-минералогу Ф. Зиппе. Он назвал новый камень в честь реки Влтава, на берегу которой самоцвет впервые был обнаружен. На немецкий язык Влтава переводится как «Мольдау». Поскольку немецкий язык в то время являлся общепризнанным международным языком науки, самоцвет получил название от немецкого прочтения чешской реки — «молдавИт».

МолдавИт интересен своим внеземным происхождением. По одной из версий, этот самоцвет представляет собой осколки одного единственного огромного метеорита, когда-то упавшего на землю.

Метеоритную природу происхождения молдавИта установил в 1900 г. австрийский профессор Ф.Э. Зюсс. Современные ученые предполагают, что метеорит, от которого произошел молдавИт, упал на нашу планету около 14 700 000 лет назад в районе Богемии и Моравии. Предполагается, что общий вес всех осколков этого метеорита на Земле не превышает 275 тонн.

В настоящее время молдавИт поставляют из Южной и Северо-Западной Богемии, Западной Моравии, Германии и Австрии. Около 99% всех молдавИтов поступает из Южной Богемии, и всего 1% — из Южной Моравии. В Германии, Западной Богемии и Австрии лишь изредка находят отдельные небольшие фрагменты этого камня.



Ограненные молдавИты

Облагораживание, синтезирование и имитации молдавИта

Большинство молдавИтов не обрабатываются и не улучшаются каким-либо образом. Однако в отдельных случаях этот камень иногда «разбавляют» с помощью боросиликатного стекла. О существовании синтетического молдавИта на данный момент ничего неизвестно.



Подвеска с молдавИтом. Чехия

Лев из молдавита. Чехия



Рыбы из молдавита.
Чехия

Цены на молдавит

Молдавит может быть разным по качеству: прозрачным и непрозрачным. Лучшие образцы прозрачны и встречаются редко.

Молдавит условно делят на два сорта: обычный, и высокого качества («музейного класса»). Обычный молдавит, как правило, темного, насыщенно-зеленого цвета, почти непрозрачный. Его поверхность выглядит подобно кусочку оплавленного бутылочного стекла. Как правило, чем выше прозрачность, тем ценнее камень. Высококачественный молдавит «музейного класса» намного прозрачнее, и на его поверхности виден цветочный рисунок, напоминающий отпечаток листьев папоротника.

Чешское серебряное украшение с обычным молдавитом может обойтись покупателю в сумму порядка 5–20 евро, серебряный гарнитур — до 100 евро. Цена на ювелирные украшения с молдавитом музейного качества начинается приблизительно от 200–500 евро.

Серьги с молдавитами.
Индия

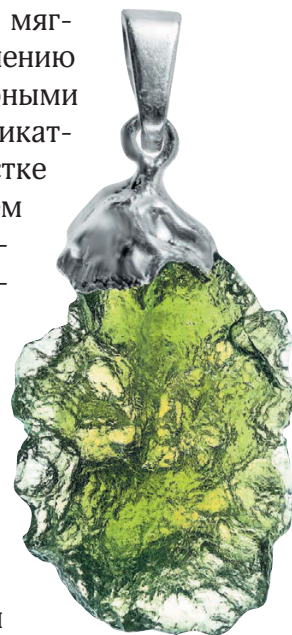


Серьги
с молдавитами

Уход за изделиями с молдавитом

Молдавит довольно мягкий и хрупкий по сравнению с остальными ювелирными камнями. Он требует деликатного обращения. При чистке украшений с этим камнем нельзя пользоваться агрессивными химикатами, ультразвуковыми и парочистителями.

Молдавиту следует чистить только с помощью теплого мыльного раствора. После чистки необходимо удалить остатки раствора мыла большим количеством проточной воды.



Подвеска
с молдавитами.
Чехия



Ограненный
молдавит

Целебные и метафизические свойства молдавита

Молдавит не входит в официальный список камней рождения «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров».

По мнению Мелоди и Холл, этот камень подходит всем знакам зодиака, однако основную пользу он способен принести Скорпионам. В литотерапии этот камень наиболее полезен для усиления экстрасенсорных способностей и стимуляции работы «третьего глаза».

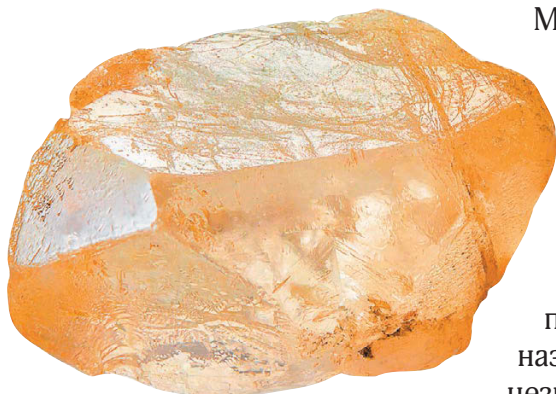
МОРГАНИТ

Формула: $Be_3Al_2(SiO_3)_6$

Показатель преломления: 1.564 — 1.602

Твердость по шкале Мооса: 7.5 — 8

Отн. плотность: 2.71 — 2.90



Кристалл мурганита



Большой кристалл мурганита

Морганит — редкий представитель семейства розовых бериллов. Он был открыт дважды. Первый раз — в 1908 г. русским ученым, профессором В.И. Вернадским, и назван им «воробьевит» в честь ученика профессора, выдающегося минералога В.И. Воробьева, погибшего во время полевых исследований. Однако это название не прижилось, и в 1910 г. минерал был открыт повторно американским минералогом Дж. Ф. Кунцем. По неподтвержденным данным, с 2016 г. воробьевитом стали называть синюю разновидность берилла с содержанием цезия.

Кунц назвал камень «морганитом» в честь американского финансиста и страстного коллекционера минералов Д.П. Моргана. Именно под названием мурганит этот самоцвет стал известен миру. Другое название этого минерала — «розовый берилл». Третье, не совсем корректное название мурганита, используемое продавцами драгоценных камней — «розовый изумруд».

Месторождения мурганита известны в Афганистане, Бразилии, Намибии, России, США и на Мадагаскаре.



Ограненные мурганиты

Облагораживание, синтезирование и имитации мурганита

В большинстве случаев мурганит облагораживают нагревом при температурах около 400°C, что усиливает персиковый цвет камня и убирает желтый оттенок. Синтетические розовые бериллы существуют, производятся в России, США и Японии.



Кольцо с мурганитом



Кольцо с мурганитом



Кольцо с мурганитом



Кольцо с мorganитом



Кольцо с мorganитом



Серьги с мorganитами

Цены на мorganиты

Обычно для мorganита не характерны ни внутренние включения, ни трещины, видимые невооруженным глазом.

Цена мorganитов высшего качества обычно находится в диапазоне от \$200 до \$650 за карат.

Кольцо с кристаллом мorganита



Уход за изделиями с мorganитами

Мorganит твердый и прочный камень. Изделия с ним не требуют специфического ухода.

Чистить можно с помощью пара и ультразвука, это не принесет камню вреда.



Ограненный мorganит

Целебные и метафизические свойства мorganита

Мorganит не входит в официальный список камней рождения «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров».

Мелоди рекомендует мorganит всем родившимся под знаком Весов. Этот камень можно использовать для лечения заболеваний легких: эмфиземы, туберкулеза и астмы.



Кулон с мorganитом и бриллиантами



Кольцо с мorganитом и бриллиантами

НЕФРИТ

Формула: $\text{Ca}_2(\text{Mg,Fe})_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$

Показатель преломления: 1.600 — 1.632

Твердость по шкале Мооса: 6 — 6.5

Отн. плотность: 2.90 — 3.05



Бело-оранжевый нефрит с включениями кварца и эпидота. Белуджистан (Пакистан)



Название нефрит возникло от греческого «литос нефритикос», что в переводе означает «почечный камень». По какой-то причине европейцы считали, что нефрит может излечить почки. В Европе этот камень никогда не был особо популярен. Иное дело Китай. Нефрит и его чудесные свойства известны в Китае несколько тысяч лет. Только в этом камне сочетаются два несочетаемых свойства: низкая твердость и высокая прочность. Нефрит — камень мягкий, а это значит, его легко обрабатывать. С другой стороны, вязкая внутренняя структура этого самоцвета делает его прочным, сравнимым с хорошими сортами стали.

В Китае нефриту досталось множество почестей и поэтических сравнений. Великий философ Конфуций говорил о хорошем человеке: «Его мораль чиста, как нефрит».

Кроме того, нефрит хорошо известен в Новой Зеландии. В свое время этот зеленый камень играл важную роль при изготовлении орудий труда и украшений у народа Маори.

Крупные месторождения нефрита есть в Китае, Канаде, Новой Зеландии, Австралии и России.



Нефрит. Украшение Маори. Новая Зеландия

Облагораживание и имитации нефрита

В большинстве случаев нефрит не подвергается никаким видам облагораживания, за исключением пропитки воском.

Нефрит часто имитируют с помощью других камней и не имеющих отношения к ювелирному делу материалов, таких как пластик и стекло.



Китайская нефритовая печать

Нефрит. Украшение Маори. Новая Зеландия



Подвеска из белого нефрита. Китай

Цены на нефрит

До олимпиады 2007 г. в Пекине, цена за килограмм нефрита не превышала \$20. Во время олимпиады правительство Китая решило продвинуть этот камень на всемирном ювелирном рынке, поэтому золотые, серебряные и бронзовые олимпийские медали были сделаны из нефрита разных сортов. Маркетинговый ход принес отличные плоды: после олимпиады цена на этот камень взлетела до \$2000 за килограмм необработанного материала.

Самый дорогой нефрит — сибирский, а самый дешевый — канадский. Между этими двумя крайними точками находится китайский нефрит.

Сибирский нефрит с эффектом «кошачий глаз»



Синий нефрит

Печати-фигурки из белого нефрита. Китай

Один из самых дорогих цветов нефрита — белый, особенно среди китайских покупателей. Чем чище оттенок белого, тем больше стоит изделие. Дороже оценивается только чрезвычайно редкий синий нефрит.

Цвет — не главный фактор стоимости нефрита. Наиболее важными факторами ценообразования все же являются провенанс и историческое значение изделий из нефрита.

Самая высокая цена за изделие из нефрита была заплачена в 2010 г. на гонконгском аукционе Сотбис. Личная печать императора Цяньлун из белого нефритового жада была продана за более чем \$15.5 миллионов или 121 620 000 гонконгских долларов. На печати вырезаны символы «синьтян журен», что означает «правитель, который верит в Небеса».

Уход за изделиями с нефритом

Хотя нефрит и считается одним из самых прочных камней, его довольно легко поцарапать. Твердость нефрита ниже, чем у кварца, содержащегося в бытовой пыли, поэтому нефритовые изделия нельзя протирать сухой тканью.

Нефрит — пористый камень, поэтому нельзя применять для его очистки сильные химикаты. Это может привести к изменению цвета или даже разрушит ваше украшение. Чтобы очистить нефрит, используйте мыльную воду и мягкую салфетку или кисть. После чистки обязательно промойте ваше изделие большим количеством воды, чтобы удалить остатки мыла. Не надевайте нефритовые украшения во время работ по дому и занятий спортом.

Изделия из этого камня нельзя нагревать и подвергать длительному воздействию яркого света.



Серьги с нефритовыми кольцами

Целебные и метафизические свойства нефрита

«Британская и американская ассоциации ювелиров» не рассматривают нефрит в качестве камня рождения для какого-либо месяца.

Мелоди и Холл считают, что нефрит больше всего подходит тем, кто родился под знаком Весов. Это талисманый камень защиты от нападений врагов и болезней, по крайней мере, так его использовали не один век племена Новой Зеландии. Нефрит можно использовать в литотерапевтических целях против заболеваний надпочечников, при лечении колик, а также для защиты организма в стрессовых ситуациях.



Нефритовый дракон

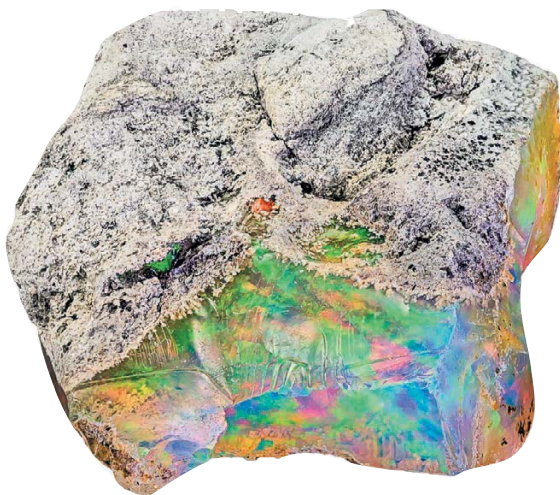
ОПАЛ

Формула: $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$, примеси Fe_2O_3 , MgO , CaO

Показатель преломления: 1.44 — 1.46

Твердость по шкале Мооса: 5.5 — 6.5

Отн. плотность: 1.96 — 2.20



Благородный опал в породе

Кольцо с белым опалом, изумрудами и рубинами. Серебро



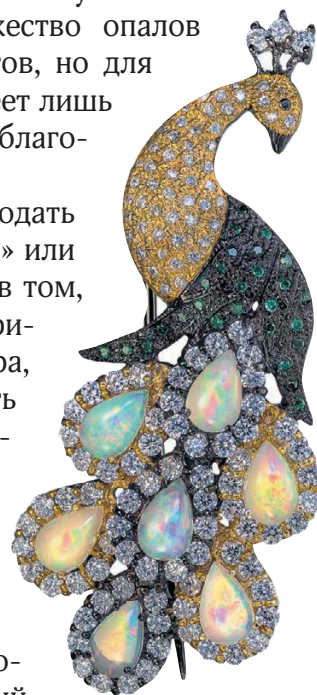
Кольцо с опалом, аметистами и изумрудами

Опал — разновидность водосодержащего кварца, который еще называют аморфный кремнезем. Название «опал», скорее всего, произошло от древнего санскритского слова «упала», что значит «камень». Римский историк Плиний Старший предполагал, что название этого минерала каким-то образом связано с Опис — именем богини Плодородия, жены Сатурна. Часть сатурналий посвящалась Опис и называлась «Опалиа», что очень похоже на «Опалус».

В природе встречается множество опалов всех возможных видов и цветов, но для ювелирного дела значение имеет лишь разновидность, называемая «благородный» опал.

В благородных опалах можно наблюдать эффект «игра света», «опалесценция» или «иризация», который проявляется в том, что, если этот камень рассматривать под разными углами обзора, внутри самоцвета можно увидеть вспышки зеленого, синего, красного и оранжевого цветов.

Самые большие месторождения опала находятся в Австралии, где он объявлен национальным камнем. Другой вид этого минерала, «огненный опал», добывают в Мексике. Кроме того, данный самоцвет встречается в Бразилии, Гватемале, Гондурасе, Казахстане, Чехии, США, Эфиопии и Японии.



Брошь с опалами «Павлин»

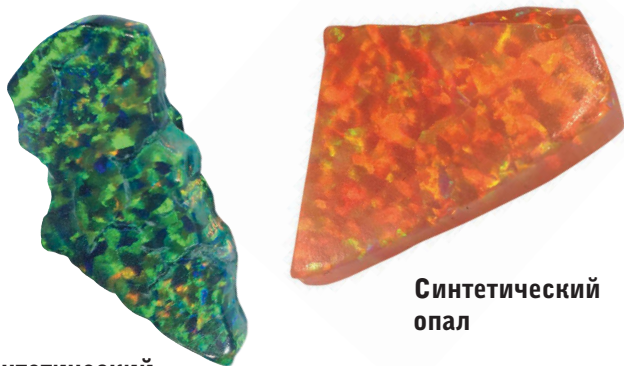
Кольцо с белым опалом и облагороженными рубинами. Серебро



Кольцо с черным опалом

Облагораживание и имитации опалов

В большинстве случаев опал не облагораживается, за исключением пропитки маслом, гелем или воском для улучшения блеска поверхности. На рынке все реже встречаются опаловые дублеты и триплеты — «бутерброды», собранные из тонкой пластинки природного опала и каменной или пластиковой основы (дублеты) или те же самые пластинки, закрытые сверху тонким куполом стекла, а снизу защищенные каменным основанием (триплеты).



**Синтетический
черный опал**

**Синтетический
опал**

К эфиопским опалам применяют особый метод улучшения цвета, который называется «окуривание дымом». Белый или желтый опал заворачивают в бумагу и нагревают. Бумага сгорает, а частицы сажи проникают под поверхность камня, меняя основной цвет с белого или желтого на черный.

Синтетический опал существует, хотя технически его нельзя называть опалом, поскольку в состав входит пластик, которого, разумеется, нет в природном камне.

Цены на опалы

Правильно оценить опал — целое искусство. Этот самоцвет бывает очень дорогим, но также может ничего не стоить. Сумма в \$150 000 — \$200 000 за черный опал — не редкость, встречаются экземпляры и дороже. С другой стороны, бывают вполне приличные камни по \$10 — \$50 за карат. Разумеется, покупать дорогое ювелирное украшение с благородным опалом без заключения геммологической лаборатории — чистая авантюра.



Разные синтетические опалы. Тусон, США, 2018

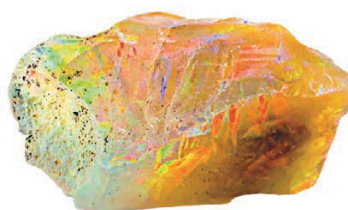


Натуральные черные опалы. Австралия



**Серьги с белыми
опалами**

**Кольцо с черным
Flash опалом**



**Мексиканский
огненный опал**



**Черный опал.
Австралия**

**Натуральный
черный опал. Рыбы**



**Белый
опал**



**Кристаллический
опал**



Водный опал



Болдер опалы



**Мексиканский
огненный опал**

Опал дублет



Всего различают 7 видов драгоценных опалов:

«**Черный опал**». Основа камня непрозрачная, черного или темно-серого цветов. Обязательно наблюдается эффект «игра цвета» в большей или меньшей степени. Черные опалы высшего качества исключительно редки. Цена на них начинается от \$500 и может достигать \$20 000 — \$25 000 за карат, при весе камня свыше 5 карат. Одни из самых дорогих — черный опал «арлекин», со вспышками красного, красно-оранжевого или красно-синего цветов.

«**Белый опал**». Цвет основы камня от полупросвечивающего белого или желтого до светло-серого. Обязательно наблюдается «игра цвета» в большей или меньшей степени.

«**Кристаллический опал**». Основа камня прозрачная или полупрозрачная. Всегда видна исключительно сильная «игра цвета».

«**Водный опал**». Основа камня может быть от прозрачной до просвечивающей. «Игра цвета» видна слабо. Поскольку этот вид опала пористый, «игру цвета» можно усилить, подержав камень в воде. Опалы высшего качества с белой, серой или желтой основой стоят относительно недорого, до \$1000 за карат.

«**Болдер опал**». Камни-монолиты, представляющие из себя благородные опалы, не извлеченные из материнской породы, а обработанные вместе с ней. Болдер опалы низкого качества оцениваются от \$1 до \$300 за камень. Эти же камни, но высшего качества, стоят несравнимо дороже — от \$2500 для экземпляров весом до 5 карат и до \$40 000 за самоцветы весом более 30 карат.

«**Огненный опал**». Прозрачный, полупрозрачный или просвечивающий камень оранжевого, красного и желтого цветов. «Игра цвета» может быть как ярко выраженной, так и едва заметной, почти неразличимой. Мексиканские огненные опалы высшего качества оцениваются до \$900 за карат.

Собранные человеком опалы «**Дублет**» и «**Триплет**». Довольно часто опалы встречаются в природе в виде тонких пластин. Использовать такую пластину в ювелирном деле невозможно, если предварительно не приклеить к прочной непрозрачной основе. Как правило, дублеты оцениваются недорого, от \$1 до \$20 за камень.



Кольцо с белым опалом

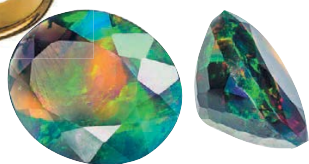


Водяной опал



Кольцо с черным опалом

Черный Flash опал с фасетной огранкой



Уход за изделиями с опалами

Опалы — весьма delicate камни и главная их особенность связана с содержанием воды. Если опал высохнет, он сразу потеряет свой привлекательный эффект опалесценции и впоследствии может рассыпаться в пыль. Хранить изделия с природными опалами следует в условиях повышенной влажности. Например, можно применить полиэтиленовый пакет с герметичной застежкой, куда следует положить мокрую губку, или специальный увлажнитель для сигар, который используется в хьюмидорах. Опалы нельзя нагревать. Также эти камни легко растворяются в щелочах, поэтому украшения с опалами ни в коем случае нельзя надевать во время работ по дому.

Чистить украшения с опалами лучше водой с минимальным содержанием мыла, поскольку любые водные растворы легко проникают в толщу этого камня. Для чистки опалов нельзя применять ни ультразвуковые, ни паровые очистители.

Целебные и метафизические свойства опалов

Если вы родились в октябре, то опал — ваш камень. Такова точка зрения «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров». В астрологии опал является камнем Венеры. Он покровительствует стихии воздуха и знаку зодиака Весы.

Мелоди и Холл уделяют много внимания разновидностям опалов. Описание метафизических и литотерапевтических свойств этих камней занимает в их книгах не один десяток страниц. Любые разновидности опалов подходят всем, кто родился под знаками Рака, Весов, Рыб и Скорпиона. Эти камни можно использовать для укрепления личных и деловых отношений. В литотерапии опалы применяют как лекарство против инфекций, для лечения почек и регулирования выработки инсулина в организме. Опалы облегчают течение болезни Паркинсона, могут положительно влиять на зрение.



Кольцо «Драконы» с желтым опалом



Кольцо с черным опалом



Кольцо с мексиканским огненным опалом



Кольцо с черным опалом

ПЕРИДОТ

Формула: $(\text{Mg,Fe})_2\text{SiO}_4$

Показатель преломления: 1.650 — 1.703

Твердость по шкале Мооса: 6.5 — 7

Отн. плотность: 3.28 — 3.48



Большой кристалл перидота

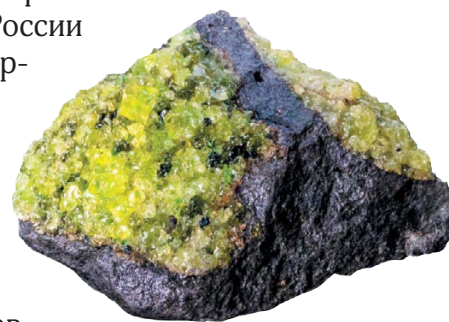


Кольцо с перидотом

Как отдельный минерал, перидот стал известен человечеству лишь в конце XIX в. благодаря швейцарскому химику А. Вернеру. У этого камня есть еще два названия: оливин и хризолит.

Оливином минерал назвал Вернер, а хризолитом древние греки называли любые золотисто-зеленые камни. Что означает слово «перидот», сегодня доподлинно неизвестно. Существует версия, что оно имеет арабские корни и, возможно, произошло от слова «фаридат», что в переводе значит «драгоценный камень».

В наши дни этот зеленый самоцвет добывают в нескольких местах: Австралии, Афганистане, Бирме, Бразилии, Вьетнаме, Китае, Танзании, США (штат Аризона), ЮАР и на Шри-Ланке. В малом количестве он встречается в Финляндии, Пакистане. В России перидот добывают в Красноярском крае и Якутии. Этот минерал был обнаружен в некоторых метеоритах, упавших на Землю, а также на Марсе и Луне. В России сохранились несколько ограненных перидотов, сделанных из обломков метеорита, упавшего в Восточной Сибири в 1749 г.



Кристаллы перидота

Облагораживание и имитации перидота

Перидот обычно не подвергается никаким видам облагораживания. Тем не менее могут встречаться ювелирные изделия, в которых на павильон закрепленных перидотов нанесено зеленое зеркальное покрытие для усиления блеска.

В редких случаях на некоторых камнях встречаются тонкопленочные покрытия зеленого цвета, также призванные усилить цвет перидота. О существовании синтетического перидота/оливина ничего неизвестно. В качестве имитации этого камня часто используют синтетические корунды и шпинели.



Кольцо с перидотами

Цены на перидот

Перидоты высшего качества редко превышают по цене \$350—\$400 за карат.

Экземпляры коммерческого качества оцениваются от \$1 до \$20 за карат.

Кольцо с перидотами



Кольцо с перидотами



Кольцо с перидотом



Серьги с перидотами

Уход за изделиями с перидотом

Перидот относительно твердый и прочный камень, но он мягче многих других драгоценных камней. При совместном его хранении с другими ювелирными изделиями с более твердыми драгоценными камнями следует проявлять осторожность, чтобы предотвратить появление царапин на перидоте.

Украшения с перидотом можно очистить, используя теплую мыльную воду и мягкую ткань. Не используйте ультразвуковую и паровую чистки.

Кристалл перидота



Целебные и метафизические свойства перидота

«Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» определили перидот камнем рождения для тех, кто появился на свет в августе.

Мелоди рекомендует использовать этот камень всем, родившимся под знаками Девы, Льва, Скорпиона и Стрельца. По ее мнению, перидот превосходный «тоник» для укрепления и восстановления организма. Его можно попробовать использовать для лечения сердца, легких, селезенки и кишечного тракта, для укрепления зрения, а также для заживления язв желудка и двенадцатиперстной кишки.



Серьги с перидотами

ПРЕНИТ

Формула: $\text{Ca}_2\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{10}(\text{OH})_2$

Показатель преломления: 1.616 — 1.649

Твердость по шкале Мооса: 6 — 6.5

Отн. плотность: 2.88 — 2.94



Пренит. Китай



Кристалл пренита. США

Пренит был открыт в 1774 г. командующим голландской колонией в Южной Африке на Мысе Доброй Надежды, полковником Х. фон Преном. Он первым привез этот ранее неизвестный камень в Европу. В 1788 г. новый минерал получил официальное название в честь первооткрывателя.

Цветовая гамма пренита включает такие цвета, как: желтый, зеленовато-желтый, желтовато-зеленый, серый, иногда оранжевый, коричневый, бесцветный и чрезвычайно редко розовый. Этот камень никогда не бывает полностью прозрачным.

Во всем мире существует несколько месторождений пренита. Наиболее зна-

чимые из них находятся в Африке (Намибия, Южная Африка), Австралии (Западная Австралия, Северные территории), а также в Австрии, Италии, Канаде, Китае, Новой Зеландии, Пакистане, России, Франции, Шотландии и США (Нью Джерси, Пенсильвания и Вирджиния). Также в Южной Африке было разведано единственное месторождение редчайших оранжевых пренитов.



Кристалл пренита. США

Облагораживание и имитации пренита

В настоящее время ничего неизвестно о существовании каких-либо методов облагораживания пренита. Изредка этот камень покрывают воском, чтобы скрыть трещины на поверхности. О существовании синтетического пренита также сведений нет.



Кольцо с пренитом

Кольцо с пренитом



Цены на пренит

Пренит мало известен обычным покупателям, поэтому спрос на него небольшой, что диктует невысокие цены. Камни, ограненные кабошонам, оцениваются от \$1 до \$10 за карат. Прениты высокого качества или редкого цвета обычно стоят не дороже \$30–\$60 за карат.



Кристалл пренита.
Китай

Уход за изделиями с пренитом

Хотя внешний вид и твердость пренита очень напоминают нефрит, эти камни нельзя сравнивать между собой по прочности. В отличие от вязкого, почти неразрушимого нефрита — пренит довольно хрупкий камень, поэтому в таких украшениях, как кольца и браслеты, его необходимо использовать с осторожностью.

Пренит чувствителен к нагреву, поэтому все работы с ювелирным изделием, где закреплен этот камень, необходимо производить, предварительно вынув пренит из оправы. Этот минерал также растворим в некоторых кислотах, поэтому не следует надевать украшения с ним во время работ по дому.

Необходимо избегать чистки украшений с пренитом при помощи пара или ультразвука. Лучший способ очистки — теплая мыльная вода.



Кольцо с пренитом



Кольцо с пренитом

Целебные и метафизические свойства пренита

Пренит не включен в официальный список камней рождения.

Мелоди говорит, что пренит подходит всем, родившимся под знаком Весов, а также, что это «камень для сновидения и запоминания». Он способен углублять медитативные состояния, а также помогает делать точные предсказания будущего. В литотерапии этот камень нашел применение при лечении заболеваний почек и мочевого пузыря, а также при подагре.



Кольцо с пренитом



Кольцо с пренитом

Родонит

Формула: $(\text{Mn}^{2+}, \text{Fe}^{2+}, \text{Mg}, \text{Ca})\text{SiO}_3$

Показатель преломления: 1.711 — 1.751

Твердость по шкале Мооса: 5.5 — 6.5

Отн. плотность: 3.57 — 3.76



Пластина из родонита
низкого качества. США



Родонит — силикат марганца, был впервые описан в научной литературе немецким минералогом Кристофом Фридрихом Яше в 1819 г. Камень получил название от греческого слова «роза». Существует также старинное русское название этого камня «орлец». Другие названия этого минерала: германнит, гетероклин, капникит, манганолит, пайсбергит, розовый шпат.

Цвет родонита от розового до яркого красно-розового с вкраплениями черных прожилок оксида марганца. В основном это непрозрачный камень, но встречаются прозрачные и полупрозрачные экземпляры. Колонны московской станции метро «Маяковская» отделаны родонитом. Также это официальный камень штата Массачусетс, США.

Месторождения родонита есть в Австралии, Финляндии, Японии, Канаде, Мексике, Швеции, Южной Африке, Танзании, США и на Мадагаскаре.



Родонит, ограненный
кабошоном. США

Облагораживание, имитации и цены на родониты

На данный момент не существует ни одного известного вида облагораживания, которое применялось бы к родониту. Его имитаций также не встречается на рынке.



Ограненные
родониты высокого
качества.
Мадагаскар



Родониты низкого качества.
Галтовка. Индия



Большой
высококачественный
родонит. Мексика

Цены на родонит

Непрозрачные камни стоят недорого: кабошоны до 10–15 мм чаще всего оцениваются в \$1–\$5 за штуку, крупные образцы, свыше 20 мм в длину, до \$50–\$70 за единицу. Прозрачные экземпляры встречаются в продаже редко. Обычно цена на них лежит в диапазоне от \$30 до \$200 за карат в зависимости от степени прозрачности и отсутствия включений.



Кольцо с высококачественным родонитом. Индия



Кольцо с высококачественным родонитом. Индия

Уход за родонитом

Прозрачный родонит значительно более хрупок, чем непрозрачная разновидность. Поскольку обычная домашняя пыль может содержать кварц, твердость которого 7, даже простое смахивание пыли способно повредить поверхность изделия из родонита. Не следует подвергать изделия с родонитом воздействию высокой температуры — камень может рассыпаться.

Избегайте применения ультразвуковых ванн и парогенераторов для чистки этих камней. Всегда снимайте с себя ювелирные украшения, особенно с прозрачным родонитом, если собираетесь заниматься спортом или домашними делами — воздействие человеческого пота или бытовой химии может повредить камень.



Подвеска с родонитом низкого качества



Кольцо с родонитом



Подвеска с родонитом низкого качества

Целебные и мистические свойства родонита

Родонит не входит ни в один официальный список камней рождения.

Мелоди считает, что это камень астрологического знака Телец. В литотерапии его можно применять при лечении эмфиземы. Также родонит может быть использован для лечения воспаления суставов, светочувствительности, стрептококковой инфекции горла, сердечных заболеваний и артрита.



Кольцо с родонитом низкого качества. Индия



Родохрозит

Формула: $MnCO_3$

Показатель преломления: 1.596 — 1.816

Твердость по шкале Мооса: 3.5 — 4.5

Отн. плотность: 3.45 — 3.70



Кристалл родохрозита.
Забайкалье



Родохрозит. Аргентина



Название камня означает «цвет розы» и происходит от греческих слов «роза» и «оттенок» или цвет. Впервые описан в 1813 г. немецким минералогом Ф. Хаусманом на основании образцов, полученных из рудника в районе города Кавник, округа Марамуреш, Трансильвания (в наши дни Румыния). Минерал представляет собой карбонат марганца.

Вероятнее всего, задолго до Хаусмана, приблизительно с XIII в., родохрозит был хорошо известен инкам — индейцам, проживавшим в Южной Америке, на территории современных стран

Перу и Аргентины. В начале XX в. во время изыскательских работ в Аргентине были открыты заброшенные серебряные шахты инков, неподалеку от которых было найдено захоронение. Похоронные украшения, обнаруженные в гробнице, выполнены из родохрозита. По этой причине родохрозит иногда называют «роза инков». Согласно легенде, пролитая кровь древних правителей инков превратилась в этот красивый камень.

Родохрозиты добывают в России (Забайкалье, месторождение Джиды), в Крыму, а еще в Германии, Румынии, Канаде (Квебек), Мексике, Японии и во Франции. В 2009 г. месторождение с родохрозитами ювелирного качества было открыто в Китае, Гуанси-Чжуанском автономном округе.

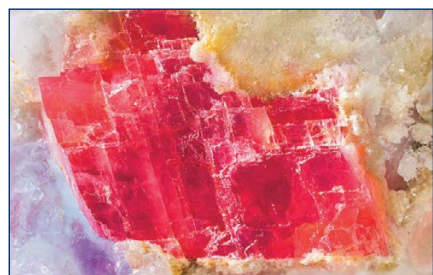


Фигурка птицы
из родохрозита.
Китай

Облагораживание и имитации родохрозита

Родохрозит не подвергается никаким видам облагораживания. Имитируют в основном полосчатый родохрозит, поскольку прозрачные разновидности редки и малоизвестны массовому покупателю.

Полупрозрачный
родохрозит. Китай



Кристалл родохрозита.
Забайкалье

Цены на родохрозит

Самые лучшие прозрачные экземпляры обойдут свыше \$1000 за карат, но их крайне тяжело найти в продаже. Китайские прозрачные высококачественные камни весом от 1 до 5 карат оцениваются от \$150 до \$500 за карат. Родохрозиты весом свыше 5 карат стоят существенно дороже.

Если родохрозиты непрозрачны, то они сразу теряют до 80–90% своей цены. Непрозрачные полосчатые камни стоят совсем недорого и чаще продаются поштучно, не на вес. Например, бусы из полосчатого непрозрачного родохрозита стандартной длины 40 см с диаметром бусин от 5–6 мм обойдутся в сумму от \$80 до \$120 за нить.



Кольцо с аргентинским родохрозитом

Уход за изделиями с родохрозитом

Из-за низкой твердости не рекомендуется вставлять высококачественные прозрачные родохрозиты в кольца и браслеты. Камень быстро обкрошится и потеряет привлекательность.

Полосчатый непрозрачный родохрозит более устойчив к механическим воздействиям, однако и его не рекомендуется использовать в украшениях, которые вы собираетесь носить каждый день. Наиболее подходящие виды украшений для прозрачных разновидностей этого камня — кулоны и серьги.

Чистить украшения с родохрозитом следует только с помощью салфетки в растворе мыльной воды. Ни в коем случае не применять ультразвуковые или паровые очистители. Следует избегать воздействия на этот камень любого рода кислот и бытовой химии. Родохрозит хорошо растворяется в подогретой соляной кислоте. Избегайте любого вида нагрева этого камня, поскольку при температуре свыше 300 °C родохрозит чернеет и распадается на части.



Кольцо с полосчатым родохрозитом и гранатами

Целебные и метафизические свойства родохрозита

Несмотря на то что родохрозит не входит ни в один из известных списков камней рождения — это популярный камень у эзотериков. Мелоди и Холл считают, что родохрозит идеально подходит Скорпионам и Львам. Этот камень, по их мнению, обладает множеством полезных метафизических свойств. Он притягивает и сохраняет любовь, помогает побороть депрессию, а в качестве эликсира, успешно борется с заболеваниями кожных покровов.

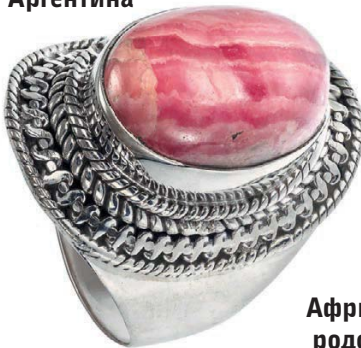


Кулон с родохрозитом. США



Кольцо с аргентинским родохрозитом

Кольцо с родохрозитом. Аргентина



Африканские родохрозиты

РУБИН

Формула: Al_2O_3 , примесь Cr

Показатель преломления: 1.760 — 1.772

Твердость по шкале Мооса: 9.0

Отн. плотность: 3.97 — 4.05



Кристаллы природных красных корундов. Вьетнам



Кристалл природного рубина. Винза. Танзания

Рубин — красная разновидность минерала под названием «корунд». К природным корундам также относится ближайший родственник рубина — сапфир.

Рубин известен человечеству очень давно, вероятно, со времен бронзового века. Этот красный камень упоминается в старейшей книге человеческой цивилизации, древнеиндийском священной эпосе «Махабхарата».

Современное название этого самоцвета происходит от латинских корней «рубер» или «рубеус», что дословно означает «красный».

Лучшие, самые дорогие в мире рубины добываются в Бирме. Месторождения этих минералов также есть в Таиланде, Вьетнаме, Камбодже, Кении, Танзании и Кашмире (Пакистан). Эти драгоценные самоцветы добываются также в Таджикистане и на Памире (месторождение «Снежное»).

Облагораживание, синтезирование и имитации рубина

Рубин — камень редкий и дорогой, поэтому до 95% ювелирного материала, продающегося на ювелирном рынке под названием «рубин», на самом деле — облагороженные или синтетические камни. Облагораживают рубины чаще всего с помощью нагрева для улучшения цвета. Трещины могут быть «залечены» с помощью специального флюса, который проникает в структуру камня и который иногда чрезвычайно тяжело выявить. Большинство современных дешевых рубинов на самом деле низкокачественные красные корунды, на 70% объема заполненные стеклом с высоким содержанием свинца.

Синтетические рубины известны с 1837 г., а в 1903 г. французский химик О. Вернейль начал массовое производство этих камней.

Имитируют рубины с помощью стекла, фианита, синтетической шпинели.



Рубины-кабошоны

Цены на рубины

Идеальный рубин должен быть чистого красного цвета. Встречаются камни с фиолетовым или оранжевым оттенками. Чем красный цвет ярче, тем качественней считается самоцвет. Если экспертам-геммологам в процессе экспертизы удастся установить, что страна происхождения камня Бирма, то такие рубины оцениваются дороже.

Цены на рубины высшего качества с неустановленной страной происхождения:

весом до 1 карата — от \$350 до \$4000 за карат
от 1.00 до 3.00 карат — от \$4000 до \$12 000 за карат

от 3.00 до 5.00 карат — от \$12 000 до \$24 000 за карат

от 5.00 до 8.00 карат — от \$18 000 до \$34 000 за карат

Цены на бирманские необлагороженные рубины высшего качества:

весом до 1 карата — от \$6500 до \$13 000 за карат

от 1.00 до 3.00 карат — от \$15 000 до \$35 000 за карат

от 3.00 до 5.00 карат — от \$35 000 до \$60 000 за карат

ЗВЕЗДЧАТЫЕ РУБИНЫ

Непрозрачные рубины, ограненные кабошонам, с хорошо видимой шести- или двенадцатилучевыми звездами называются «звездчатыми». Эффект звезды носит название «астеризм», от латинского *astrum* — «звезда».

Высококачественные звездчатые рубины чрезвычайно редки. Они могут достигать веса до 20 карат. Чем больше весит камень, тем он дороже. Такой самоцвет высшей категории качества обойдется покупателю от \$2500 до \$10 000 за карат.



Рубины трапиш, Могоу, Бирма



Кольцо с природным звездчатым рубином

РУБИНЫ ТРАПИШ

Чрезвычайно редкая разновидность рубина. Встречается в Бирме (Могоу), Камбодже и Таиланде. Разброс цен довольно большой. Начиная от \$50 за карат, можно приобрести рубины трапиш коммерческого качества. Камни ювелирного качества встречаются редко, и цена на них и украшения с ними большей частью определяется аукционно.

Уход за изделиями с рубинами

Твердость настоящего природного рубина высока. Это прочный и долговечный камень, который практически невозможно разрушить. Нет никаких особых рекомендаций по уходу за ним. Оставить царапину на его поверхности может лишь алмаз.

Тем не менее не стоит чистить ваши украшения с рубинами в ультразвуке или с помощью пара. В камне могут существовать механические напряжения, которые под действием ультразвука или быстрого повышения температуры могут расколоть ваш рубин. Лучшее средство чистки этого камня по-прежнему раствор теплой мыльной воды и тканевая салфетка.

Кольцо с облагороженным рубином



Кольцо с рубинами



Целебные и метафизические свойства рубина

Эксперты «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров» назвали рубин камнем рождения месяца июль.

Мелоди и Холл считают рубин весьма сильным камнем с множеством мистических и лечебных свойств. По их мнению, этот камень лучше всего подходит людям, родившимся под астрологическими знаками Льва, Скорпиона, Рака и Стрельца. Рубин обеспечивает экономическую стабильность своему владельцу: если у вас есть украшение хотя бы с небольшим природным рубином — богатство никогда вас не покинет. Этот камень может защитить своего владельца от плохих снов. В литотерапии рубины можно применять для лечения сердечных заболеваний, быстрого вывода токсинов из организма, для преодоления кофеиновой зависимости и, наконец, этот камень может оказывать положительное воздействие на развитие детей в эмбриональном состоянии.

Кольцо с кристаллом рубина



Кольцо с рубином трапиш



Кольцо с кристаллом рубина



САПФИР

Формула: Al_2O_3 с Fe, Ti, Cr, Cu, Mg

Показатель преломления: 1.760 — 1.772

Твердость по шкале Мооса: 9.0

Отн. плотность: 3.95 — 4.03



Сапфиры природные.
Вьетнам



Кристалл природного
сапфира. Шри-Ланка

Сапфир относится к группе корундов, также как и рубин. Современное название камня происходит от старо-французского «сафир». Это прямое заимствование из латинского «сапирус» или древне-греческого «сапфериос». В обоих случаях слово переводится как «синий камень».

Многие факты говорят о том, что вероятнее всего изначально сапфирами называли ляпис-лазурь, а камень, который в наши дни называют сапфиром, греки возможно именовали «якинтос». Старинное русское название сапфира — «лазуревый яхонт».

По другой версии, слово сапфир произошло от искаженного санскритского «саниприя», буквально «любимый кусочек неба». Добывают сапфиры во многих странах мира: Афганистане, Австралии, Вьетнаме, Индии, Камбодже, Кении, Китае, Лаосе, Малави, Мьянме, Непале, Нигерии, Пакистане, США, Таджикистане, Танзании, Таиланде, на Шри-Ланке и на Мадагаскаре.



Ограненные сапфиры

Звездчатые сапфиры

Особые свойства непрозрачного сапфира, на поверхности которого наблюдается эффект в виде звезды с шестью или двенадцатью лучами, также во все времена вызывал неподдельный интерес у знатоков драгоценных камней. Старое название такого самоцвета «астерия», а эффект подвижной звезды на поверхности камня именуется «астеризмом».

Астерии приписывали свойства помогать путешественникам в долгой дороге и защищать их.

По утверждению Дж. Ф. Кунца, астерия, как путеводный камень, настолько силен, что помогает в любое время, и военное, и мирное. Он сохраняет свои уникальные свойства универсального талисмана даже при переходе от первого обладателя во вторые руки.



Кольцо с черным
звездчатым
сапфиром



Кольцо с сапфиром



Кольцо со
звездчатыми
сапфирами

Кольцо с синим
звездчатым
сапфиром



Сапфиры трапиш

Сапфиры трапиш встречаются редко и обычно они не так красивы, как трапиш рубины или изумруды.

Сапфир трапиш.
Могоу. Мьянма



Сапфиры падпарадша

Падпарадша — сапфир редкого розово-оранжевого или оранжево-розового оттенка, который высоко ценится на ювелирном рынке. Название происходит от санскритского «padma ganga». «Падма» переводится как лотос, а «ранга» — цвет, то есть цвет, похожий на цветок лотоса. Эта разновидность сапфира почти неизвестна российскому покупателю, поскольку он исключительно редок и в изделиях массового спроса не встречается вообще. Месторождения этого уникального камня сосредоточены на Шри-Ланке, во Вьетнаме и некоторых регионах Восточной Африки.



Кольцо с сапфиром
падпарадша

Облагораживание, синтезирование и имитации сапфиров

Современным способам облагораживания сапфиров посвящены целые книги! Нагрев, диффузия, тонкопленочные покрытия и дуплетирование — вот самые распространенные методы. С 2016 г. по аналогии с рубинами на рынке появились сапфиры, заполненные стеклом с высоким содержанием свинца, стоимость которых составляет \$1 — \$20 за карат.

В 1902 г. французский химик О. Вернейль синтезировал пер-

Сапфир, заполненный стеклом
с высоким содержанием свинца



вые искусственные сапфиры, а в 2003 г. их производство в России и США достигло 250 тонн в год.

Имитаций сапфиров также существует великое множество, как с помощью природных камней, так и с использованием искусственных материалов. На любую сделку, связанную с покупкой дорогостоящего украшения с сапфиром, обязательно приглашайте геммолога. Сапфир — один из самых часто фальсифицируемых камней на рынке!

Цены на сапфиры

Сапфиры бывают разных цветов. Синий оттенок ценится наиболее дорого. Но кроме синего, сапфир может быть любого другого цвета. Все оттенки, отличные от синего, называются «фантазийные».



Кристаллы
природных
сапфиров разных
цветов



Ограненные сапфиры разных
цветов, облагороженные
нагревом. Шри-Ланка

Кольцо
с фантазийными
сапфирами



Ниже приведен список цветов сапфиров, упорядоченный по убыванию цены, от самых дорогих к самым недорогим:

- синие;
- падпарадша;
- розовые;
- синие звездчатые; желтые;
- оранжевые; меняющие цвет с красного на сине-фиолетовый; пурпурные; зеленые;
- бесцветные; черные; черные звездчатые.

СИНИЕ САПФИРЫ

Синий сапфир — один из самых дорогих самоцветов в мире!

Цена синих сапфиров высшего качества зависит от страны происхождения и от веса камня. Если страна происхождения неизвестна, то самоцветы весом:

до 1 карата стоят от \$150 до \$2000 за карат;

от 1 и до 4 карат оцениваются в \$550–\$5000 за карат;

от 4 и до 20 карат обойдутся от \$2500 до \$13 000 за карат.

Если геммологическая экспертиза подтверждает «бирманское» происхождение синих сапфиров, то камни весом:

от 1 до 3 карат стоят от \$4000 до \$10 000 за карат;

от 4 до 10 карат — \$10 000 — \$18 000 за карат;

от 10 до 20 карат — от \$18 000 до \$37 000 за карат.



Серьги с синими шриланкийскими сапфирами и бриллиантами



Кольцо с кристаллом сапфира

ЖЕЛТЫЕ И СИНИЕ ЗВЕЗДЧАТЫЕ САПФИРЫ

Фантазийные желтые сапфиры и звездчатые синие приблизительно похожи по цене. Их ценовой диапазон от \$650 до \$3500 за карат, в зависимости от веса камня.



Брошь «Лебедь» с розовыми и желтыми сапфирами

САПФИРЫ ОРАНЖЕВЫЕ, ФИОЛЕТОВЫЕ, ЗЕЛЕННЫЕ И МЕНЯЮЩИЕ ЦВЕТ

Цены на оранжевые, фиолетовые, зеленые и меняющие цвет сапфиры высшего качества составляют от \$1100 до \$2200 за карат.

БЕСЦВЕТНЫЕ И ЧЕРНЫЕ САПФИРЫ

Бесцветные сапфиры часто называют белыми или лейкосапфирами и стоят они не дороже \$200 за карат, если их размер меньше карата. За 5–10-каратные экземпляры цена может достигать \$300 — \$400 за карат. Ювелиры иногда используют бесцветные сапфиры как имитацию бриллианта.

Самые недорогие сапфиры — черные. На самом деле эти камни, конечно же, синие, но насыщенность их цвета настолько высока, что они выглядят непрозрачными, черными. Стоят такие сапфиры совсем недорого, от \$1 до \$10 за карат. Звездчатые сапфиры черного цвета также стоят недорого, цена самых лучших экземпляров не превышает \$50 за карат.



Ограненный природный бесцветный сапфир

САПФИРЫ ПАДПАРАДША

Падпарадша высшего качества:

при весе от 1 до 3 карат стоимость составляет \$2500 — \$8000 за карат; от 3 до 5 карат — от \$5500 до \$10 000 за карат; свыше 5 карат — от \$7000 до \$15 000 за карат.



Ограненный падпарадша 0.4 карат. Шри-Ланка

РОЗОВЫЕ САПФИРЫ

Розовый сапфир — третий по популярности. Из-за своей относительной редкости, в случае хорошего, насыщенного цвета, он может достигать цен, вполне сравнимых с падпарадша.

Особой популярностью розовые сапфиры пользуются в США и в Японии. В России этот самоцвет почти неизвестен.

Розовые сапфиры высшего качества оцениваются от \$900 до \$6500 за карат в зависимости от веса камня.



Кольцо с розовыми, желтыми, оранжевыми сапфирами и танзанитами

Уход за изделиями с сапфирами

Украшения с сапфирами обычно не требуют какого-то специального ухода. Это твердые прочные камни, поцарапать которые можно только алмазом или другими сапфирами. Тем не менее не стоит чистить дорогие украшения с этими камнями с помощью ультразвука или пара. При наличии внутренних трещин во время чистки сапфир может разрушиться.



Кольцо с сапфиром падпарадша



Браслет со звездчатыми сапфирами

Мужской перстень с оранжевым сапфиром

Целебные и метафизические свойства сапфиров

Официально «Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» считают сапфир камнем рождения сентября.

По мнению Мелоди и Холл, сапфиры любых цветов подходят астрологическим знакам Девы, Весов и Стрельца. Все сапфиры имеют свойство приносить душевное спокойствие своим владельцам. В литотерапии эти камни можно использовать против заболеваний вен и кровеносных сосудов.

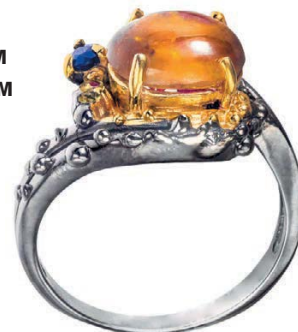
Поскольку палитра сапфиров чрезвычайно разнообразна и включает буквально все цвета спектра, каждому цвету данного камня приписывают отдельные свойства, проявляющиеся индивидуально только в камнях определенного цвета.

Синий сапфир подходит Близнецам, им он помогает в общении. Этот камень издавна используется в шаманских церемониях для астральных путешествий. Черный сапфир — камень Стрельцов. Это один из немногих камней, который позволяет найти работу и удержаться на ней. Зеленый сапфир идеально согласуется с астрологическими знаками Близнецов и Льва. Он поощряет запоминание снов, известен как «камень верности». Фиолетовый — камень Дев, приносящий спокойствие и пробуждающий в человеке духовное начало. Звездчатый сапфир подходит Стрельцам и Козерогам. Этот камень может дать своему владельцу знание человеческой природы и усиливает способность понимать намерения другого. Известен как «камень мудрости и удачи». Бесцветный сапфир предназначен звездами для Весов. Он поможет своему владельцу поддержать мораль и обеспечит острый фокус внимания. Желтый сапфир — камень Львов. Он стимулирует интеллект и выносливость. Может быть применен для лечения заболеваний желудка, селезенки, желчного пузыря и печени.



Кольцо с зеленым сапфиром

Кольцо с желтым сапфиром



Кольцо с сапфирами и рубинами

СКАПОЛИТ

Формула: $(\text{Na}, \text{Ca})_4[\text{Al}_3\text{Si}_9\text{O}_{24}]\text{Cl}$

Показатель преломления: 1.545 — 1.580

Твердость по шкале Мооса: 6.0

Отн. плотность: 2.63 — 2.74



Скаполит (мейонит), Pitwak Mine, Koksha Valley, пров. Бадахшан, Афганистан



Фиолетовый скаполит. Афганистан

Кристалл скаполита. Кения



Скаполит — это не один минерал, а целая группа алюмосиликатов натрия и кальция с отличающимся составом. Название обусловлено необычной, вытянутой формой кристаллов этого минерала и происходит от двух греческих слов «скапос» — посох и «литос» — камень. Впервые этот минерал был описан бразильским геологом Жозе Бонифасиу де Андрада и Силва в 1800 г. Больше 100 лет не было известно ни одного скаполита ювелирного качества. Первый прозрачный экземпляр этого минерала был найден в 1913 г. в Бирме (Мьянме).

Цветовая гамма этих ювелирных камней варьируется от бесцветных и различных оттенков желтого, до розовых и фиолетовых экземпляров. Месторождений известно много, включая Австрию, Афганистан, Бразилию, Германию, Италию, Канаду, Кению, Мадагаскар, Мьянму, Пакистан, США, Таджикистан, Танзанию, Шри-Ланку и Россию (северная Ладога и Кольский полуостров).

В ювелирном деле используются преимущественно ограненные скаполиты желтого и фиолетового цветов из Танзании. Бесцветные камни поступают из Мьянмы и Шри-Ланки.

Уникальные свойства скаполита заключаются в том, что помимо сильной флюоресценции это один из трех минералов, обладающий тенебресценцией, то есть кратковременным изменением окраски под действием ультрафиолетового света. Особенно сильно данный эффект проявляется в афганских и пакистанских камнях. Бесцветные сами по себе, скаполиты из этих мест флюоресцируют ярким оранжевым светом, а после 10–30 минут облучения приобретают ярко-синий, насыщенный цвет, который исчезает в течение двадцати минут — получаса. Также в скаполитах встречается эффект кошачьего глаза.

Облагораживание и имитации скаполитов

Известно, что фиолетовые скаполиты нагревают, чтобы улучшить цвет, а желтые и бесцветные облучают быстрыми частицами в линейном ускорителе для получения пурпурно-фиолетовых оттенков. Оттенок нагретых скаполитов стабилен и не меняется со временем, облученные камни выцветают довольно быстро и потому практически не используются в ювелирных украшениях. На данный момент ничего неизвестно о существовании синтетических скаполитов, а также имитаций этого драгоценного камня.



Редчайшая разновидность скаполита. Бесцветный при обычных условиях. Пакистан

Тот же скаполит под воздействием длинноволнового УФ света



Тот же скаполит после воздействия УФ становится насыщенно синим, после чего в течение 10–15 минут постепенно теряет свой цвет и опять становится бесцветным

Цены на скаполиты

Желтые скаполиты наиболее дешевые. Даже самые лучшие экземпляры весом более 10 карат не оценивают дороже \$40–\$50 за карат. Фиолетовые экземпляры стоят дороже: от \$30 до \$50 за карат, если вес камня менее 1 карата, и до \$100 за карат, если скаполит весит до 3 карат включительно. Скаполиты с эффектом кошачьего глаза чаще всего оценивают до \$100–\$120 за карат.

Наиболее дорогими в своем классе являются бесцветные камни с ярко выраженной тенебресценцией. Бесцветные тенебресцирующие скаполиты чрезвычайно редки, вес их почти никогда не превышает 2 карата, а цена на оптовых рынках и аукционах доходит до \$400–\$500 за карат.



Скаполиты разных цветов

Уход за украшениями со скаполитами

Несмотря на относительно высокую твердость этого камня — 6.5 — следует помнить, что бытовая пыль часто содержит частицы кварца, твердость которого 7.0 и, следовательно, при попытке стереть пыль с камня, его можно поцарапать. Не рекомендуется чистить скаполиты с помощью ультразвука и пара. Из методов чистки допустимо использование мыльного раствора и влажной мягкой салфетки. Нельзя хранить украшения со скаполитом в одной коробке с бриллиантами или любыми другими более твердыми камнями, поскольку случайные соприкосновения между украшениями могут поцарапать и расколоть скаполиты.



Кольцо с фиолетовым скаполитом. Россия



Авторское кольцо с африканскими скаполитами

Авторское кольцо с фиолетовыми скаполитами



Кольцо со скаполитом «Кошачий глаз»

Целебные и метафизические свойства скаполитов

Скаполит не входит ни в один официальный список камней рождения. По мнению Мелоди и Холл, скаполит идеальный камень для тех, кто родился под знаком Тельца.

Это один из немногих камней, который помогает находить решение любого рода проблем. Он развивает в своем владельце независимость и инициативу. Рекомендуется использовать этот камень в литотерапии для борьбы с катарактой, глаукомой, а также в качестве средства восстановления после операций. Скаполит может способствовать лучшему усвоению кальция в организме и, следовательно, полезен при остеопорозах.



Кольцо с фиолетовым скаполитом



Кольцо с желтым скаполитом. Россия

СОЛНЕЧНЫЙ КАМЕНЬ ОРЕГОНСКИЙ

Формула: $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$

Показатель преломления: 1.54 — 1.55

Твердость по шкале Мооса: 6.0

Отн. плотность: 2.62 — 2.65



Солнечные камни. Галтовка. США



Орегонский солнечный камень

Солнечный камень — разновидность полевого шпата. Существуют две разновидности солнечного камня: олигоклазовый и ортоклазовый. Первый встречается чаще. Точное название этого самоцвета — «Орегонский солнечный камень». Впервые его нашли в южной Норвегии. Характерная особенность солнечного камня — эффект «шиллер» или наличие блесков под поверхностью самоцвета, которые представляют собой кристаллы гематита. Поскольку самое большое месторождение солнечного камня в мире находится на территории США, в штате Орегон, с 4 августа 1987 г. этот самоцвет является официальным драгоценным камнем Орегона.

Цветовая палитра этого самоцвета довольно широкая. В природе встречаются бесцветные, оранжевые, красные, желтые, зеленые и даже синие экземпляры.

Месторождений орегонского солнечного камня немного. В основном, все они сосредоточены на территории США. В незначительном количестве этот самоцвет встречается в Норвегии, в губернии Эуст-Агдер на территории коммуны Тведестранн, а также в Индии, Канаде, на Мадагаскаре и Шри-Ланке. Еще одно месторождение солнечного камня известно в России, недалеко от озера Байкал.

Облагораживание и имитации орегонского солнечного камня

Обычно солнечные камни не облагораживают. О существовании синтетического материала на данный момент ничего неизвестно.



Ограненные солнечные камни



Браслет с орегонскими солнечными камнями



Кольцо с солнечным камнем

Цены на оregonский солнечный камень

Цена солнечного камня зависит от его цвета. В ювелирном деле используют самоцветы преимущественно зеленого, красного и оранжево-го цветов. Самый дорогой из них — зеленый. Oregonские солнечные камни оцениваются от \$150 до \$750 за карат.



Кольцо с солнечным камнем

Кольцо с солнечным камнем

Уход за изделиями с оregonским солнечным камнем

Oregonский солнечный камень — довольно мягкий самоцвет по сравнению с другими ювелирными камнями. Его может поцарапать бытовая пыль, в которой содержатся частички кварца.

Он восприимчив к агрессивным химикатам, поэтому во время домашних работ и занятий спортом украшения с этим самоцветом лучше не надевать. Чистить его можно только с помощью раствора мыльной воды, после чего хорошо промыть проточной водой для удаления остатков мыла.



Кольцо с оregonским солнечным камнем



Солнечные камни, ограненные кабошонами

Целебные и метафизические свойства оregonского солнечного камня

Солнечный камень не входит ни в один официальный список камней рождения.

По версии Мелоди, этот самоцвет подходит всем, кто родился под знаками Весов и Льва. Это камень для рассеивания страхов и снятия стресса. В литотерапии его можно применять для лечения хронических заболеваний горла. Эликсиры могут помочь при язве желудка.



Кольцо с солнечным камнем

СУЛТАНИТ (ДИАСПОР)

Формула: $AlO(OH)$

Показатель преломления: 1.682 — 1.752

Твердость по шкале Мооса: 6.5 — 7

Отн. плотность: 3.1 — 3.4



Природный кристалл диаспора-султаниита



Природный кристалл диаспора-султаниита



Ограненные султанииты



Редкий экземпляр прозрачного красного диаспора. Могоу, Бирма

Султанит — зарегистрированное торговое название прозрачной разновидности минерала под названием диаспор. Кристаллы диаспора были впервые обнаружены в Российской империи, у деревни Косой Брод, недалеко от Екатеринбурга в конце XVIII в. Все обнаруженные кристаллы диаспора были чрезвычайно низкого качества и не представляли никакого интереса для ювелиров.

Название этому минералу было дано в 1801 г. французским ученым Р-Ж. Гаюи. Он назвал новый камень «Диаспор», что в переводе с греческого означает «рассыпаться». Название камня связано с его свойством растрескиваться и разваливаться на мелкие кусочки при нагревании.

Первая информация о ювелирной разновидности диаспора появилась лишь в 1977 г. Новый самоцвет добывается всего в одном месте на всей планете, в горах Ильбир на юго-востоке Турции. В 2005 г. турецкий ювелир М. Акгун приобрел права на единственное месторождение диаспора в Турции и назвал самоцвет «султанит», в честь тридцати шести султанов, правителей Османской (турецкой) империи.

Особенность султаниита — ярко выраженный плеохроизм, который проявляется в многообразии цветовых оттенков, если рассматривать этот камень под разными углами наблюдения. Цвета меняются от бледно-желтовато-зеленого до темно-красного и оранжево-коричневого. Кроме того, у султаниита наблюдается эффект смены цвета, в зависимости от цветовой температуры внешнего освещения.

Большая часть добываемого султаниита крайне низкого качества, поэтому непригодна для ювелирных целей. Кроме того, этот камень сложно обрабатывать. В процессе огранки султаниита теряется до 98% его веса.

Небольшое количество прозрачного диаспора обнаружено в разных местах: Венгрии, Мьянме и США, но лишь турецкое месторождение дает достаточное количество камней для огранки.

Султанит с небольшими внутренними включениями



Облагораживание и имитации султанинта

Обычно диаспор не подвергают никаким видам облагораживания. Очень редко встречаются экземпляры с заполненными гелем трещинами. Появившееся в последнее время в российских магазинах изобилие недорогих украшений с султанинтами объясняется просто. В серебряных изделиях стоимостью пару тысяч рублей закреплены синтетические корунды или шпинели с эффектом смены цвета с желтого на зеленый, в зависимости от освещения. К султанинтам эти камни не имеют никакого отношения.



Ограненные султанинты с ярко выраженным плеохроизмом и эффектом изменения цвета. Турция

Цены на султанинт

Наиболее дорогая разновидность султанинта отличается сильным эффектом изменения цвета, в зависимости от типа освещения. У лучших экземпляров этого камня цвет меняется от желто-зеленого при естественном дневном свете, до коричневатого-розового при искусственном, вечернем.

Султанинты высшего качества, без видимых невооруженным глазом включений, имеют насыщенный цвет и ярко выраженную смену цветов при изменении освещения. Цена на эти камни зависит от веса:

от 0.5 до 2.0 карат — от \$150 до \$350 за карат,
от 2.0 до 5.0 карат — от \$400 до \$1000 за карат,
от 5.0 до 15.0 карат — от \$650 до \$4000 за карат.



Радужные разводы в камнях — трещины, появившиеся в результате чистки ультразвуком



Кольцо с султанинтом и бриллиантами

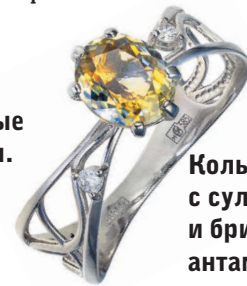
Уход за изделиями с султанинтами

Несмотря на относительно высокую твердость султанинт — хрупкий камень, что отражено в названии минерала. Султанинты ни в коем случае нельзя нагревать, это может разрушить камень. Следует избегать воздействия на него бытовой химии, поэтому во время хозяйственных работ по дому украшения с султанинтом необходимо снимать.

Для чистки украшений с этим камнем нельзя использовать ультразвук и пар. Почистить изделие с султанинтом можно в теплом растворе мыльной воды, после чего промыть камень большим количеством проточной воды.



Ограненные султанинты. Турция



Кольцо с султанинтом и бриллиантами

Целебные и метафизические свойства султанинта

«Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» на данный момент не рассматривают султанинт в качестве камня рождения.

По мнению Мелоди и Холл, этот камень подходит всем, кто родился под астрологическими знаками Льва, Весов и Рыб. В качестве интересных особенностей самоцвета первая из авторов отмечает, что сон с этим камнем делает сновидения яркими. Также султанинт может помочь в написании сложных документов, помогая отточить формулировки. В литотерапии этот камень можно использовать для снижения веса и временного облегчения при болезни Паркинсона.

Украшения с султанинтом пользуются особой популярностью в среде американского шоу-бизнеса. Изделия с этим камнем есть у Бьянки Сантос — звезды американских телесериалов «Фостеры» и «Хэппилэнд» у Эми Ньюболд — актрисы, снявшейся в фильме «Дивергент» в роли Молли Этвуд, а также у Брук Бернс — известной телеведущей, актрисы и фотомодели.

СФАЛЕРИТ

Формула: $(Zn, Fe)S$

Показатель преломления: 2.368 — 2.371

Твердость по шкале Мооса: 3.5 — 4.0

Отн. плотность: 3.90 — 4.10



Сфалерит, доломит,
Пикос де Эуропа,
Кантабрия, Испания.
Из личной коллекции
И. Егоровой

Первое упоминание о минерале под названием «обманка» встречается в 1546 г. у Г. Агриколы. Название «сфалерит» дано этому минералу немецким ученым Э. Ф. Глокерком только в 1847 г. Сфалерит в переводе греческого означает «ошибочный, обманный». Русское название этого камня — цинковая обманка. Все названия этого камня указывают на то, что прежде минерал путали с другим природным сульфатом — галенитом (сульфат свинца).

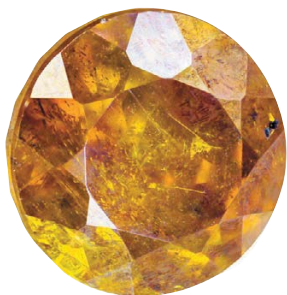
Сфалерит редко применяется в ювелирных изделиях из-за низкой твердости, однако высоко ценится в среде коллекционеров. Ограненный сфалерит обладает характерным сильным блеском и ярким «огнем» (этот показатель называется дисперсия). Дисперсия сфалерита 0.156. Для сравнения этот же показатель у бриллианта — 0.044. То есть, сфалерит блестит в 3.5 раза интенсивнее, чем бриллиант. Коллекционные разновидности сфалерита добывают в Болгарии, Великобритании, Заире, Испании, Канаде, Демократической Республике Конго, Мексике, Намибии, России и США. Высококачественные экземпляры этого камня можно приобрести в основном на выставке Тусон (США).



Сфалерит. Испания

Облагораживание и имитации сфалерита

На рынке присутствуют как синтетический, так и натуральный сфалерит в равной степени. Никаким видам облагораживания этот минерал обычно не подвергается.



Сфалерит. Россия



Ограненный
сфалерит

Цены на сфалерит

В большинстве случаев на рынке встречаются ограненные камни от 1 до 10 карат стоимостью от \$10 до \$50 за карат. Сфалерит коллекционного качества встречается относительно редко. Коллекционные ограненные экземпляры высшего качества весом от 20 карат могут стоить от \$1000 до \$10 000 за камень.



Ограненные сфалериты

Уход за изделиями со сфалеритом

Сфалерит — драгоценный камень с низкой твердостью, поэтому он требует особого ухода во избежание повреждений. Даже простое вытирание пыли может его поцарапать. Лучший способ почистить сфалерит — аккуратно помыть его в теплой мыльной воде, после чего протереть чистой влажной салфеткой. Нельзя использовать паровые и ультразвуковые очистители.

Если выбирать, в каком ювелирном украшении закрепить этот камень, то лучше всего подойдут кулон или серьги. В кольцах и браслетах сфалерит быстро раскрошится и потеряет весь свой непревзойденный блеск. Следует избегать контакта данного минерала с любой бытовой химией, поскольку входящий в состав камня цинк легко вступает в реакцию с большинством кислот.



Кольцо с сфалеритом

Целебные и метафизические свойства сфалерита

Существует не так много информации о метафизических свойствах сфалерита. Этот камень не входит в официальный список камней рождения. Согласно Мелоди, сфалерит лучше всего подходит людям, родившимся под знаком Близнецов. Этот камень способен помочь тем, кто собирается менять профессию, а также защищает от негативной энергии во время публичных выступлений. К тому же, по мнению вышеупомянутого автора, он может быть полезен при заболеваниях глаз.



Ограненный двухцветный сфалерит

СФЕН

Формула: CaTiSiO_5

Показатель преломления: 1.843 — 2.110

Твердость по шкале Мооса: 5 — 5.5

Отн. плотность: 3.52



Кристалл сфена в породе

Впервые сфен был открыт в 1787 г. швейцарским минералогом М.О. Пикте. Однако ученый не дал названия новому минералу, обозначив камень лишь как «новая минеральная субстанция». Первое наименование камень получил в 1795 г. от знаменитого немецкого химика М.Г. Клапрота, который назвал новый минерал «титанит». Второе название «сфен» самоцвет получил от французского минералога Р.Ж. Гаюи в 1801 г. как производное от древнегреческого слова «сфина» — «клин», что указывает на клинообразную форму кристаллов в природе.

Натуральный сфен бывает разных цветов: желтый, зеленый, оранжевый, коричневый и крайне редко — красный. Характерная особенность этого камня — сильный плеохроизм, оттенки которого меняются от бесцветного до зеленого, желтого и красного.

Месторождения сфена многочисленны. Они находятся в Австрии, Бразилии, Канаде, Мексике, Мьянме, России, США, Франции, Швейцарии, а также на Мадагаскаре.



Зеленый сфен.
Пакистан



Ограненные сфены

Облагораживание и имитации сфена

Обычно сфен не облагораживают, хотя камни редких оттенков, таких как красный или оранжевый, получены чаще всего в результате нагрева. Синтетический сфен называют «титанит».

Некоторое время назад бесцветный титанит использовали для имитации бриллиантов. Однако с появлением более удачных материалов, таких как фианит и муассанит, титанит для этих целей применять перестали.



Ограненный сфен. Афганистан

Цены на сфен

Популярность к сфену как к ювелирному самоцвету пришла лишь в 90-х гг. прошлого столетия, что сильно повлияло на цену этого камня. Небольшие экземпляры, весом 1—2 карата, оценивают в \$20 — \$150 за карат, более крупные, от 2 до 5 карат, стоят дороже: от \$100 до \$250 за карат. Наконец, камни более 5 карат весом — самые дорогие, от \$200 до \$400 за карат.



Ограненные сфены. Пакистан

Уход за изделиями со сфеном

Украшения со сфеном требуют весьма деликатного обращения. Их нельзя ударять, ронять на твердую поверхность. Сфен мягкий и хрупкий камень, который быстро крошится и теряет блеск при неаккуратном обращении. Поэтому не рекомендуется использовать его в кольцах и браслетах. Наиболее предпочтительные украшения для сфена — это серьги, кольцо и кулоны.

Категорически не рекомендуется чистить изделия со сфеном паром или ультразвуком. Во время такой чистки камень может разрушиться.



Кристалл сфена



Кольцо со сфеном.
Россия

Целебные и метафизические свойства сфена

Сфен не входит ни в один официальный список камней рождения. Мелоди рекомендует этот камень всем, кто родился под знаком Стрельца. Это один из немногих самоцветов, стимулирующих рост растений, кроме того, он является отличным посредником, смягчающим действие других, слишком сильных минералов.

Вышеупомянутая автор предлагает использовать сфен для лечения растяжений мышц. Этот камень хорошо действует на кожу, поэтому вторая ее рекомендация — применять эликсиры из него для борьбы с морщинами. В литотерапии сфен можно использовать для лечения десен и стимуляции иммунной системы.



Ограненный сфен

ТАНЗАНИТ (Цоизит, Тулит, Аниолит)

Формула:
 $\{Ca_2Al_3(SiO_4)(Si_2O_7)O(OH)\} +$
 $+ n \cdot (Cr, Sr)$

Показатель преломления:
1.69 — 1.70

Твердость по шкале Мооса:
6.5

Отн. плотность: 3.10 — 3.38



Танзанит, Merelani, Сев. Танзания



Ограненные танзаниты



Тулит. Норвегия



Зеленый цоизит (аниолит) с кристаллом рубина. Юннань. Китай



Желтый цоизит

Танзанит — это редкая ювелирная разновидность минерала цоизит. Он был впервые обнаружен в 1805 г. словенским ученым-минералогом З. Цойзом в Каринтии (Австро-Венгрия) на горном хребте Зау-Альпы. Барон Цойз назвал новый минерал «зауальпит». Впоследствии известный немецкий ученый-геолог Абрахам Готтлиб Вернер переименовал минерал в честь первооткрывателя и назвал «цоизит».

Помимо танзанита, о котором речь пойдет ниже, известны еще несколько разновидностей цоизита, используемых в ювелирном деле:

Тулит. Обнаружен в 1820 г. в Норвегии. Назван в честь мифического острова в северной части Норвегии — Тул. Месторождения есть в Западной Австралии, Намибии, США (штаты Теннеси, Калифорния, Северная Каролина), Гренландии, России (Урал), Австрии (Тироль), Италии, Польше (Нижняя Силезия).

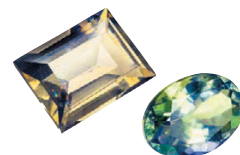
Аниолит — горная порода, состоящая из зеленого непрозрачного цоизита и вкраплений красного корунда — рубина. Встречается эта порода в Танзании и Кении, а название возникло от слова «аниоли», что в переводе с языка племени Масаи означает «зеленый».

Также известны редкие прозрачные ювелирные разновидности цоизита розового, зеленого и желтого цветов.

По официальной версии, танзанит был открыт масаем Ндугу Джуман М. Нгома весной 1966 г. в Танзании, на склоне горы Килиманджаро, плато Мерелани, в местности под названием Китето.

Новая, яркая сине-фиолетовая разновидность цоизита заинтересовала ювелирный бренд «Тиффани и К°». Однако название «цоизит», вполне прилично звучащее на немецком языке, в английском становилось созвучным слову «суицид», в связи с чем новый камень назвали в честь страны, где он был обнаружен — «танзанит». Единственное в мире месторождение танзанитов находится в Танзании.

По версии Всемирной ювелирной конфедерации (CIBJO) «танзанитом» можно называть только сине-фиолетовую, прозрачную разновидность цоизита. Однако на рынке можно встретить «розовый танзанит», «зеленый танзанит» и «желтый танзанит». Таким образом, продавцы драгоценных камней пытаются использовать широко известное брендовое название камня в своих интересах.



Желтый и зеленый цоизит



Розовые цоизиты

Облагораживание и имитации танзанита

До 95—99% встречающихся на рынке танзанитов облагорожены нагревом для улучшения цвета. Довольно часто на сине-зеленые и буро-желтые цоизиты с низкой насыщенностью цвета наносят сине-фиолетовое пленочное покрытие, превращающее их в высококачественные танзаниты. В отличие от нагрева данный вид облагораживания нестабилен: пленка может разрушиться через непродолжительное время под воздействием внешних факторов. За танзанит чаще всего пытаются выдать другой трихроичный камень — иолит, который стоит значительно дешевле. Также танзанит легко спутать с синтетическим форстеритом, коранитом (синтетический фиолетово-синий корунд), танавитом (синтетический сине-фиолетовый иттрий-алюминиевый гранат), триплетом из синтетической шпинели с кобальтовой прослойкой, а также многочисленными имитациями из фианита.



Кристаллы необработанного танзанита

Цена танзанита

Цены на танзаниты коммерческого качества обычно находятся в диапазоне от \$50 до \$250 за карат. Высококачественные камни оцениваются в \$150 — \$1000 за карат. Розовые прозрачные цоизиты обычно стоят дороже из-за своей редкости. Если насыщенность розового цвета высокая, то такой камень могут оценить дороже \$2000 за карат. Зеленые цоизиты отличного качества оцениваются до \$1000 за карат. Наконец, желтые, которые встречаются наиболее редко, обычно не превышают порог в \$1500 за карат.

Кольцо с танзанитом



Уход за изделиями с танзанитом

Несмотря на относительно высокую твердость, танзанит довольно хрупкий камень. Поэтому категорически не рекомендуется чистить украшения с ним с помощью ультразвука или пара. Также следует избегать сильного нагрева танзанита. Например, если вы обращаетесь к ювелиру с целью уменьшить или увеличить размер вашего кольца, то в таком случае во избежание повреждений камня, его следует предварительно изъять из оправы. Рекомендуется снимать все украшения с танзанитом перед проведением любых работ по дому, этот камень взаимодействует с кислотами и есть вероятность, что бытовая химия может нанести ему повреждения.

Целебные и метафизические свойства танзанита

Из-за того, что танзанит известен ювелирам весьма непродолжительное время, он попал в официальный список камней рождения только в 2002 г. «Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» признали танзанит камнем рождения месяца декабрь.

По мнению Мелоди и Холл, цоизит как семейство минералов подходит Близнецам. Свойство всех цоизитов — способствовать преодолению лени. Его рекомендуется использовать для лечения расстройств сердца, селезенки, поджелудочной железы и легких. Тулит, кроме Близнецов, способен принести пользу еще и Тельцам. Его можно применять для умирения чувства собственной важности и тщеславия, а также для лечения кишечных расстройств и дефицита кальция в организме.

Танзанит, кроме Близнецов, подходит также Стрельцам и Весам. Этот камень можно использовать для лечения кожных заболеваний, заболеваний глаз, и самое неожиданное — танзанит якобы способен вывести своего хозяина из состояния комы.



Брошь с танзанитом

ТОПАЗ

Формула: $Al_2(F,OH)_2SiO_4$

Показатель преломления: 1.606 — 1.644

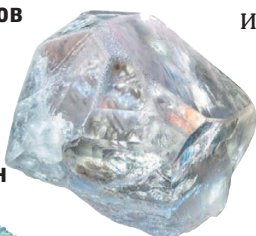
Твердость по шкале Мооса: 8.0

Отн. плотность: 3.49 — 3.57



Природные необлагороженные топазы разных цветов

Топаз бесцветный, Дассу, Шигар дол, Скарду, Балтистан, Сев. Терр., Пакистан



Топаз голубой, Vergem da Lara, Агасуаи, шт. Минас-Жерай, Бразилия

Название камня происходит, вероятнее всего, от санскритского слова «тапас», означающего «огонь, жар», или от арамейского «тапуз» — апельсин. Древнеримский писатель-эрудит Плиний Старший утверждал, что название «топаз» произошло от древнегреческих слов «топазиос» или «топазион», названия острова в Красном море (современное название острова — Зебергед). Якобы именно там впервые обнаружили прозрачный камень золотисто-желтого цвета, который и назвали топазом. Современные ученые полагают, что Плиний говорил все же о другом камне, который называется хризолит. Уверенно различать драгоценные камни научились лишь в конце XIX века, потому нет никакой возможности понять, какой именно камень называли «топазом» во времена Древнего Рима.

В России до конца XIX в. этот камень называли «тумпаз» и «тяжеловес», из-за его большого удельного веса. Топазы встречаются в природе: бесцветные, желтые, коричнево-бордовые (винные), бледно-зеленые, синие, оранжевые, розовые. Иногда можно увидеть полихромные кристаллы, когда в одном камне наблюдается сразу несколько цветов. Самый дорогой и редкий цвет топаза называется империял. Он представляет собой смешение оранжевого и розового оттенков. Месторождений топаза довольно много. Самые известные находятся в Австралии, Афганистане, Бразилии, Германии, Мьянме, Пакистане, США, Таджикистане, Украине, на Мадагаскаре и Шри-Ланке. В России топазы добывают на Урале и в Забайкалье.

Облагораживание и имитации топаза

О существовании синтетических топазов на сегодняшний день ничего неизвестно. Топазы облагораживают множеством способов. Бесцветные камни нагревают и облучают быстрыми частицами для получения синего и голубого цветов. Желтые топазы облучают для усиления цвета. Слабоокрашенные камни покрывают тонкой пленкой для придания им розового или «империял» цветов. Имитируют топазы с помощью синтетических кварца, шпинели и фианита. Отдельная категория имитаций — вводящие в заблуждение торговые названия, например, «раухтопаз» и «мистик-топаз». Раухтопаз — это природный коричневый кварц, а мистик-топаз — это синтетический кварц с радужным пленочным напылением.

Кольцо с природным голубоватым топазом



Природные топазы, облагороженные нагревом и облучением



Природный «империал» топаз



Природный розовый топаз

Цены на топазы

Бесцветные и коричневые топазы оцениваются от \$0.5 до \$2 за карат или по \$10–\$50 за камень, вне зависимости от веса. Синие бывают нескольких видов. Самый недорогой — Sky Blue или «небесно-голубой» топаз — оценивается от \$1 до \$3 за карат, более насыщенный Swiss topaz или «Швейцарский топаз» — от \$4 до \$10 за карат и, наконец, самый дорогой и насыщенный из синих топазов London Blue или «Синий Лондон» — от \$8 до \$20 за карат.

Следующими после синих в ценовой категории идут золотисто-желтые топазы. Камни высшего качества могут стоить до \$700–\$800 за карат.

«Империал» топаз стоит дороже золотисто-желтого. Главный отличительный признак «империала» — розовато-красный оттенок, который никогда не встречается в золотисто-желтом топазе. «Империал» топазы высшего качества оцениваются от \$700 до \$1600 за карат.

Самый дорогой из топазов — розовый. Даже просто увидеть природный натуральный розовый топаз — большая удача. Цена на камни высшего качества начинается от \$900 за карат (если камень весит не более 3 карат), и доходит до \$3000 за карат при весе камня от 10 до 20 карат.

Ограненные «винные» топазы. Бразилия



Топаз-пластина винно-бесцветный, Волянь, Украина

Уход за изделиями с топазами

Топаз достаточно твердый камень, который тяжело чем-либо поцарапать. Однако у этого минерала есть направление совершенной спайности. Если сильно ударить топаз в этом направлении, то камень легко разделится на две части. В связи с чем не рекомендуется чистить украшения с этим камнем с помощью ультразвука, а также подвергать его сильным механическим воздействиям.

Коричневые топазы имеют свойство быстро терять окраску под воздействием яркого света. В связи с чем украшения с коричневыми камнями нельзя выставлять в ярко освещенных витринах и не рекомендуется надевать на пляж или туда, где ожидается воздействие на камень яркого света.



Кольцо с топазом

Целебные и метафизические свойства топазов

«Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» признают топаз камнем рождения для тех, кто появился на свет в ноябре.

Список метафизических и литотерапевтических свойств топазов велик и в книге Мелоди он занимает несколько страниц. Согласно ее рекомендациям, голубой топаз подходит всем, кто родился под знаками Стрельца и Девы. Эта разновидность топаза полезна при медитациях. Золотисто-желтый топаз благотворно влияет на Стрельцов, Львов и Рыб. Он подходит для лечения расстройств печени, желчного пузыря и эндокринных желез.

Полихромный топаз подходит всем без исключения знакам зодиака. Его можно использовать для лечения пневмонии и хронических воспалительных состояний кожи.

Тугтупит

Формула: $\text{Na}_4(\text{AlBeSi}_4\text{O}_{12})\text{Cl}$

Показатель преломления: 1.496-1.502

Твердость по шкале Мооса: 4

Отн. плотность: 2.36



Редкий, ограненный кабошоном, тугтупит высокого качества

Редкий минерал, открытый профессором Х. Соренсеном в 1957 г. в прибрежных скалах Тугтупа Агтакорфии на северном побережье фьорда Тунугльдарфик недалеко от города Нарсак на юге Гренландии. Соренсен предложил название «тугтупит» на основе местоположения обнаружения этого камня. Гренландские эскимосы знали об этом минерале веками и называли его «тутту», что в приблизительном переводе означает «кровь оленя, которая просочилась через скалы и превратилась в любовь».

Месторождения находятся в Нарсакском районе Гренландии, на Кольском полуострове в России и Мон-Сен-Илер в Квебеке, Канада. Все полупрозрачные камни находят только в Гренландии.

Облагораживание и имитации тугтупита

В настоящее время ничего неизвестно как о существовании синтетического тугтупита, так и о каких-либо методах облагораживания природных экземпляров.

Вкрапления тугтупита в породе



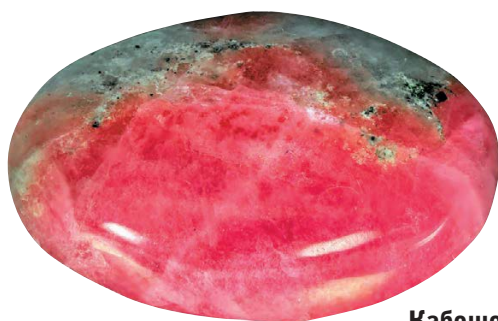
Тот же экземпляр тугтупита под воздействием УФ



Цены на тугтупит

Оптовые цены на полупрозрачные, ограненные тугтупиты с хорошим цветом и чистотой варьируются от \$1000 до \$2500 за карат. Кабошоны стоят значительно дешевле: от \$30 до \$100 долларов за карат. Если в кабошоне присутствуют большие черные, белые или бледно-розовые участки, то цена опускается до \$5–20 за карат.

Чистые полупрозрачные кристаллы тугтупита редки и высоко ценятся коллекционерами.



Кабошон тугтупита при дневном свете



Тот же кабошон тугтупита под воздействием УФ лучей

Уход за изделиями с тугтупитом

Тугтупит — мягкий камень, неустойчивый к воздействию кислот и щелочей. Украшения с ним не следует надевать во время работ по дому, а также перед применением косметических средств. Не рекомендуется закреплять тугтупит в кольцах и браслетах, поскольку высок риск повредить камень при ежедневном ношении. Чистить украшения с этим камнем следует только теплым раствором мыльной воды, смывая остатки мыла большим количеством проточной воды.



Редкий ограненный тугтупит высокого качества

Целебные и метафизические свойства тугтупита

Один из самых ценных камней для эзотериков, магов и нетрадиционных целителей. В эскимосских легендах этот камень представлен как воплощение земной любви, поскольку в руках любящих людей он якобы начинает пылать ярко-красным цветом. В темноте этот минерал слегка выцветает, но под действием солнечных лучей вновь восстанавливает свой цвет.

Мелоди и Холл рекомендуют этот камень всем, кто родился под знаком Льва. Удивительное свойство его в том, что он каким-то образом может стимулировать рост комнатных растений. В литотерапии применяется против стрессов и эмоционального дисбаланса. Подобно бирюзе, тугтупит способен предотвратить падения хозяина и избежать получения связанных с этих травм.



Тугтупит в породе при дневном свете

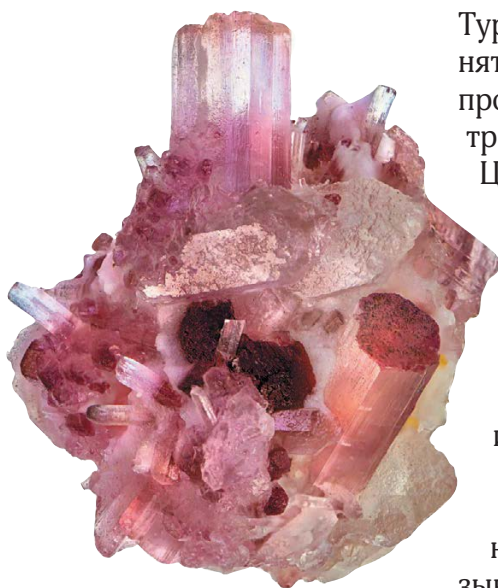
ТУРМАЛИН

Формула: $(Ca, K, Na)(Al, Fe, Li, Mg, Mn)_3(Al, Cr, Fe, V)_6(BO_3)_3(Si, Al, B)_6O_{18}(OH, O, F)_4$

Показатель преломления: 1.610 — 1.675

Твердость по шкале Мооса: 7 — 7.5

Отн. плотность: 3.00 — 3.26



Кристалл розового турмалина.
Могоу, Бирма



Кристалл зеленого турмалина.
Могоу, Бирма



Природные кристаллы турмалина
разного цвета. Бразилия

Турмалин — сложный боросиликат, состав которого может меняться в очень широких пределах. Кристаллы этого минерала проявляют пиро- и пьезоэлектрические свойства, то есть электризуются при нагреве, трении и давлении.

Цветовая палитра турмалинов чрезвычайно широка. Всего в природе встречается более сотни различных оттенков этого самоцвета. Наиболее ценные разновидности турмалина — это прозрачные камни зеленого, синего и малиново-красного цветов.

В некоторых камнях заметно несколько зон, окрашенных в разные цвета, такие кристаллы называют «полихромными». Самыми дорогими турмалинами среди полихромных считаются зеле-

но-красные, так называемые «арбузные» турмалины, а редчайшая разновидность полихромных камней — «лиддигоатит», названная в честь Р. Лиддигоата, изобретателя системы 4C GIA для оценки бриллиантов.

Кроме того, встречаются турмалины, называемые «глаз» — с красной сердцевинкой, окруженной светло-зелеными или бесцветной зонами, из Бразилии и Мьянмы. Находятся также турмалины «кошачий глаз».



Кольцо с кристаллами
турмалинов



Неограненные
«арбузные»
турмалины



Ограненные турмалины
разных цветов



Турмалины «кошачий глаз». Бразилия. Special thanks to Mr. João Salvador from JSGems

шерла, возраст которых насчитывает 2200–2300 лет. Зеленый турмалин впервые упоминается в европейских книгах 1565 г. под названием «бразильский изумруд», когда этот камень впервые привезли из Бразилии в Европу.

Само название «турмалин» впервые появилось в 1703 г. в Голландии, когда голландские ювелиры получили посылку со Шри-Ланки с неизвестными драгоценными камнями, обозна-



Турмалин, лепидолит и прочие включения в кварце, Diamantina, шт. Minas Gerais, Бразилия. Из личной коллекции И. Егоровой

ченными как «turmali», от сингальского «турамали» или «торамалли». Так жители Шри-Ланки называли любые цветные драгоценные камни. Однако, как отдельный минерал, турмалин был идентифицирован лишь 70 лет спустя. До того турмалины считали гранатами, шпинелями, рубинами, изумрудами и сапфирами, поскольку в начале XVIII в. еще не существовало надежных научных способов как-то отличить одни драгоценные камни от других.

Основные месторождения турмалинов сосредоточены главным образом в Бразилии. Также данный самоцвет находят



Кристалл шерла. Россия

Невероятно дорого ценится особая разновидность турмалина, которую именуют «Параиба» (в честь местности в Бразилии, где этот минерал был впервые обнаружен). Цвет параибы называют «электрический голубой». Такой оттенок отличается от всех остальных, и похожим цветом обладают только некоторые разновидности апатитов.

История открытия турмалинов сложна и многоступенчата. Черный непрозрачный турмалин под названием «шерл» известен европейцам очень давно. Вероятно, название «шерл» возникло из старого немецкого Schürll — слова, от которого осталось лишь написание, но смысл его с течением веков потерялся. В музеях Европы есть артефакты из



Турмалин полихромный (рубеллит-индиголит), жила Мика, Рангкульское пегматитовое поле, хр. Туракулома, Восточный Памир, Горно-Бадахшанская автономная область, Таджикистан. Из личной коллекции И. Егоровой



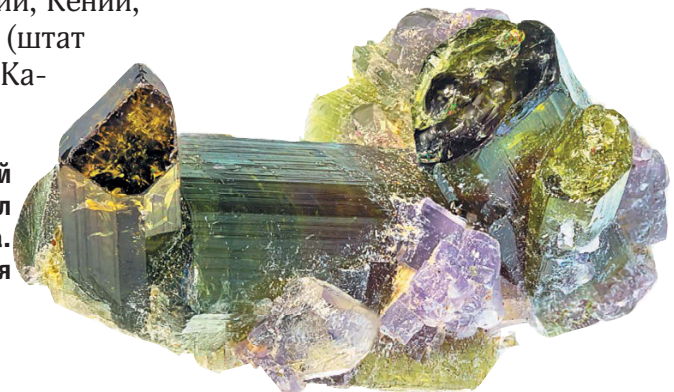
Турмалин параиба



Кольцо с турмалином параиба

Основными месторождения турмалинов сосредоточены главным образом в Бразилии. Также данный самоцвет находят

Природный кристалл турмалина. Бразилия





Ограненные полихромные турмалины. Бирма



Кольцо с полихромным турмалином

Облагораживание и имитации турмалинов

Возможность выращивать синтетические турмалины существует, но в настоящее время на ювелирном рынке такие камни не используются. Гораздо чаще турмалины подвергают облагораживанию. Если нагреть турмалин до 650 °С, то красно-коричневые камни становятся красными, темно-зеленые приобретают спектральный, изумрудно-зеленый оттенок, цвета полихромных камней становятся ярче, а темно-синие индиголиты приобретают схожесть с сапфирами. Розовый и красный цвета рубеллитов усиливаются, если камни после нагрева дополнительно подвергнуть облучению быстрыми радиоактивными частицами в линейном ускорителе. Бразильский параиба облагораживается нагревом практически всегда, а африканский — наоборот, почти никогда никаким видам облагораживания не подвергается.

Зеленые (хромовые) и желтые турмалины не облагораживают.



Кольцо с «шерлом»



Ограненные красные турмалины — рубеллиты. Бразилия

Цены на турмалины

Большинство турмалинов за редким исключением довольно недорогие камни, которые можно отнести к средней ценовой категории. Самые лучшие экземпляры редко стоят дороже \$1000 за карат. Исключение составляет только турмалин параиба. Цена на него может достигать астрономических сумм в \$30 000 за карат и более.



Турмалиновый «глаз». Могоу, Бирма



Кольцо с «арбузным» турмалином и бриллиантами



Серьги с турмалинами



Кольцо с турмалинами

Уход за изделиями с турмалинами

Турмалины твердые, прочные и долговечные камни. Единственная проблема с ними в том, что из-за свойственных турмалинам пьезо- и пироэлектрических свойств эти камни постоянно наэлектризованы и притягивают частички бытовой пыли. Продавцы в ювелирных магазинах хорошо знакомы с ситуацией, когда все украшения на витрине чистые и только изделие с турмалином, почищенное всего неделю назад, выглядит так, как будто находится в этом магазине не первый десяток лет, все пыльное, всеми забытое и заброшенное.

Украшения с турмалинами лучше всего мыть в растворе мыльной воды, смывая остатки мыла большим количеством проточной воды. Не рекомендуется использовать ультразвук и пароочистители для чистки этих камней.

Целебные и метафизические свойства турмалинов

Пьезоэлектрические свойства турмалина активно используются современными целителями в псевдомедицинских приспособлениях, таких как: пояса, трусы, носки, подушки и матрасы для получения «разогревающего» эффекта, который якобы положительно воздействует на опорно-двигательную функцию человека. Несмотря на то что «разогревающий» эффект турмалина действительно существует, нет никаких научно-доказанных фактов его положительного влияния на здоровье. Говоря простым языком: да, турмалиновый пояс действительно разогревает область кожи с ним контактирующую, но какая от этого польза — никто не знает. «Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» определили турмалин камнем рождения для месяца октябрь.

Мелоди и Холл уделяют немало внимания турмалинам. Описанию свойств этих камней посвящены большие разделы в их книгах. Турмалины подходят всем, кто родился под знаком Весов, но каждый цвет этих камней отмечен особыми рекомендациями. Так, черные турмалины «шерлы» объявлены камнями Козерогов и способствуют лечению артрита, дислексии, сердечной недостаточности. Синие подходят Тельцам и Весам и используются при лечении заболеваний легких, горла, гортани, пищевода и щитовидной железы. Зеленые подходят

Козерогам, параибы — Девам. Красные — Стрельцам и Скорпионам.

Многоцветные турмалины представляют собой сумму астрологических и литотерапевтических свойств всех цветов, в них входящих.

Кольцо с турмалинами



Крупный рубеллит, весом более 50 карат

Ограненные синие и сине-зеленые турмалины-индиголиты. Бразилия



Флюорит

Формула: CaF_2

Показатель преломления: 1.43 — 1.44

Твердость по шкале Мооса: 4.0

Отн. плотность: 3.17 — 3.56



Флюорит. Китай



Кристалл флюорита



Кристаллы флюорита

Флюорит — минерал плавиковый шпат, фторид кальция. Название «флюорит» впервые появилось в книге немецкого минералога Г. Агриколы «Окаменелости природы» в 1546 г. Ученый назвал самоцвет от латинского «fluere» — «течь» из-за легкоплавкости данного минерала. Флюорит плавится при 1360 °С.

Флюорит большей частью коллекционный камень. Его кристаллы и кристаллические группы могут быть очень красивы. В ювелирном деле этот камень используется ограниченно из-за низкой твердости. Особый признак флюорита — яркая синевато-белая или пурпурная флюоресценция. Также данный камень при нагревании светится в темноте (термофлюоресценция). Собственно, само название «флюоресценция» произошло именно от названия этого минерала.

Минералогический сайт mindat.org указывает около 9000 известных месторождений флюорита, конечно же, далеко не все из них производят материал коллекционного или ювелирного качества. Самые известные месторождения находятся в Германии, Турции, Франции, Италии, Норвегии, Гренландии, Великобритании, Канаде, США, Таджикистане, Узбекистане, Киргизии, Казахстане, Китае, Пакистане, Швейцарии, ЮАР, Намибии, Колумбии и в России. Особой популярностью пользуются камни, добываемые из месторождения «Blue John» в Дербишире (Великобритания).



Подвеска из флюорита «Синий Джон», Великобритания

Облагораживание и имитации флюорита

На сегодняшний момент ничего неизвестно о существовании синтетического флюорита. Имитации также не встречаются на ювелирном рынке. Этот камень почти не облагораживают. В редких случаях к отдельным экземплярам применяют радиоактивную обработку в линейном ускорителе частиц для усиления цвета. Иногда с помощью такой обработки удается получить из бледно-зеленых флюоритов насыщенные, ярко-зеленые экземпляры, которые, впрочем, быстро теряют окраску на свету.



Кольцо с зеленым флюоритом

Цены на флюорит

Цены на ограненные флюориты обычно не выходят за диапазон от \$1 до \$50 за карат. В редких случаях, если камень имеет особо насыщенный цвет или необычный окрас из множества ярких оттенков, его могут оценить до \$100 за карат. Камни с включениями, трещинами, небрежно ограненные обычно стоят от \$1 до \$5 за карат, а еще чаще их продают поштучно, без учета веса.



Флюорит.
Галтовка.
Китай

Подвеска
с полихромным
флюоритом

Уход за изделиями из флюорита

Как уже говорилось выше, флюорит обладает низкой твердостью. Однако еще большая проблема заключается в его легкоплавкости. Изделия из флюорита ни в коем случае нельзя чистить с помощью ультразвука и пара. Украшения с этим камнем нельзя подвергать воздействию разности температур, а так же воздействию сильных источников света. Использовать флюорит в кольцах — не всегда удачная идея, но с серьгами, кулонами и брошами проблем не возникнет.



Флюорит. Галтовка.
Китай



Кольцо
с флюоритом

Лечебные и метафизические свойства флюорита

Не относится к камням рождения. По мнению Мелоди и Холл лучше всего он подходит Рыбам и Козерогам.

Флюорит позволяет поддерживать безупречность физического тела, положительно влияя на здоровье, интеллект и эмоциональный настрой. Этот камень позволяет успешно бороться с простудой, гриппом, стафилококками и стрептококковыми инфекциями, инфекционными язвами, герпесом и т.д.

Полезно рассеять состояния, связанные с простудой, гриппом, стафилококками и стрептококковыми инфекциями, инфекционными язвами, герпесом, язвами и аналогичными инфекциями.

В «исцелении кристаллами» этот камень используют для лечения заболеваний глаз, в частности заблокированных слезных протоков. Он может помочь от воспалений внутреннего уха и горла. Мелоди приводит довольно большой список литотерапевтических свойств этого камня, который не представляется возможным полностью представить в этой книге.



Флюорит. Галтовка.
Китай

Фэй чуй



Резьба по фэй чуй (жадеит)



Омфацит. Италия



Колье из фэй чуй (жадеита) с бриллиантами

Формулы:

Жадеит $\text{Na}(\text{Al}, \text{Fe}^{3+})\text{Si}_2\text{O}_6$

Омфацит $(\text{Ca}, \text{Na})(\text{Mg}, \text{Fe}^{2+}, \text{Al})\text{Si}_2\text{O}_6$

Космохлор $\text{NaCr}^{3+}\text{Si}_2\text{O}_6$

Показатели преломления: Жадеит 1.654 — 1.693;

Омфацит 1.662 — 1.723; Космохлор 1.766 — 1.781

Твердость по шкале Мооса: Жадеит 6.5 — 7;

Омфацит 5 — 6; Космохлор 6

Отн. плотность: Жадеит 3.24 — 3.43;

Омфацит 3.16 — 3.43; Космохлор 3.51 — 3.60

Это странное для русскоязычного читателя название пришло к нам из китайского языка, где в буквальном переводе оно означает «зимородок». Под названием фэй чуй объединены три самые дорогие ювелирные разновидности минералов группы пироксенов: жадеита, космохлора и омфацита. Украшения из фэй чуй высшего качества стоят сотни тысяч, а иногда и десятки миллионов долларов США.

Если жадеит известен азиатским резчикам по камню уже с XVIII в., то другие два минерала — новички ювелирного рынка. Омфацит, название которого образовано от греческого «омфакс» — «незрелый виноград», как разновидность пироксена был открыт в 1815 г. в Германии, но его ювелирная форма попала в руки Геммологического института Америки лишь в 2012 г. Ювелирный путь космохлора еще короче. Этот минерал впервые был обнаружен в 1897 г. в осколках метеорита в Мексике, а его название образовано из двух греческих слов «космос» — в честь внеземного происхождения и «хлор» — «зеленый». Об открытии драгоценной разновидности космохлора сообщила Геммологическая ассоциация Великобритании Gem-A в 2014 г.

Изучением фэй чуй занимается Гонконгский Институт Геммологии под руководством профессора Мими Оуянг. По ее версии, название «фэй чуй» возникло от искаженного «фэй чуй юй» — так раньше называли бирманский жадеит. Со временем китайский иероглиф «фэй» стали писать совместно с пиктограммой, означающей перья птицы. Таким образом «фэй чуй юй» превратился в фэй чуй.

Название «фэй чуй» в ходу только в Китае, Гонконге и Макао. В Европе и США продолжают использовать название — жадеит. Фэй чуй бывает еще белого, лавандового, красного и желтого цветов. Месторождения фэй чуй находятся в Бирме, Гватемале, Казахстане, Канаде, Турции, на Кубе, в США и России.



Кулон с фэй чуй (жадеитом)

Облагораживание и имитации фэй чуй

Большинство видов облагораживания фэй чуй описаны в главе, посвященной жадеиту.



Серьги с фэй чуй (жадеитом)

Цены на фэй чуй

Наиболее дорогой цвет — зеленый, за ним идут фиолетовый и белый. Самые недорогие разновидности цвета фэй чуй это черный, желтый и красный.

Для оценки фэй чуй используются системы 5С3Т и 4С2Т1V. Подробнее см. жадеит.



Серьги с фэй чуй (жадеитом)



Кольцо с фэй чуй (жадеитом)

Кольцо с фэй чуй (жадеитом)



Уход за изделиями с фэй чуй

Несмотря на то, что все камни пироксеновой группы очень прочные, ювелирные изделия с фэй чуй требуют бережного обращения. Трудно сказать, придет ли кому-то в голову самостоятельно чистить украшение с фэй чуй ценой в сотни тысяч или даже миллионы долларов, но все же замечу, что от чистки с помощью пара и ультразвука следует воздержаться.



Китайские печати из фэй чуй



Целебные и метафизические свойства фэй чуй

Фэй чуй сравнительно мало известен в Европе и США, несмотря на то что в 2012 г. на телеканале Блумберг вышла передача, призывающая американцев инвестировать в украшения с жадеитом. В России жадеит до сих пор относят к поделочным камням, хотя вывоз этого камня на всякий случай обложен огромной заградительной пошлиной.

Фэй чуй не входит в официальный список камней рождения «Британской и американской ассоциаций ювелиров». К сожалению, большая часть эзотерической и литотерапевтической информации об этой группе камней доступна только на китайском языке.

Фэй чуй приносит своему обладателю гармонию и успех во всех областях жизни. Непрочные семейные отношения, медленно развивающийся бизнес или даже сад, не желающий плодоносить — все это может исправить фэй чуй. В Юго-Восточной Азии это камень процветания и изобилия. Другое свойство данной группы самоцветов — улучшать способность интерпретировать сны, а также вызвать осознанные сновидения.

У Мелоди и Холл фэй чуй не упоминается.

ХАКМАНИТ

Формула: $\text{Na}_8\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24}(\text{Cl}_2, \text{S})$

Показатель преломления: 1.483 — 1.487

Твердость по шкале Мооса: 5.5 — 6.0

Отн. плотность: 2.13 — 2.29



Гренландский хакманит без воздействия УФ



Гренландский хакманит без воздействия УФ

Хакманит — редчайшая разновидность минерала содалит. Преимущественно коллекционный камень, но может быть использован и как ювелирный, в качестве вставки в украшения. Хакманит был впервые найден в Гренландии в 1896 г. исследователем Л.К. Бергстромом и позже назван в честь финского геолога В. А. Хакмана. Первый прозрачный хакманит ювелирного качества был обнаружен почти сто лет спустя в карьере Пудретт, Мон Сен-Илер, Квебек, Канада.

Самое интересное свойство хакманита — тенебресценция или фотохромизм, которое заключается в том, что под действием любого источника ультрафиолетового света (солнца или УФ-лампы) этот камень ненадолго меняет свой цвет. Причина тенебресценции хакманита в деталях до сих не выяснена.

Камни из Афганистана (месторождение Бадахшан) и Бирмы (Мьянмы) (месторождение Могоу) могут быть как ювелирного качества, так и полностью непрозрачные. В момент добычи они имеют бледную фиолетовую или фиолетово-серую окраску, но стоит их поднести к источнику ультрафиолета и подержать 5–10 минут, как они меняют свой оттенок на яркий сине-фиолетовый. Эффект смены цвета исчезает после прекращения воздействия ультрафиолета через некоторое время, которое индивидуально для каждого камня. Обычно это диапазон от пятнадцати—двадцати минут до шести часов.

Облагораживание и имитации хакманита

В настоящее время ничего неизвестно о существовании синтетического хакманита, а также о том, что к этому минералу применяются какие-либо виды облагораживания. Имитировать этот камень невозможно. Поскольку природа фотохромизма до сих пор не выяснена и проявляется всего лишь у трех минералов: хакманита, тугтупита и крайне редко у скаполита.



Бирманский хакманит из Могоу до облучения УФ



Тот же бирманский хакманит после 5 минут воздействия УФ

Хакманиты из неустановленных месторождений после облучения УФ

Цены на хакманит

Хакманит хорошо известен в среде коллекционеров камней и любителей ювелирных украшений с редкими драгоценными камнями. Непрозрачные хакманиты ценятся дешево, в то время как прозрачные экземпляры ювелирного качества довольно дорогие.

Кабошоны и бусины из непрозрачных гренландских, афганских и бирманских хакманитов оцениваются от \$5 до \$50 за карат. Прозрачные камни высокого качества из Афганистана достигают цены в \$500–\$700 за карат. Самыми дорогими являются экземпляры Мон Сен-Илер, поскольку в настоящее время добыча в этом регионе больше не ведется. Некоторые экземпляры чистых розовых хакманитов из этого месторождения оцениваются в \$2000–\$2500 за карат. Наличие любого рода включений в камнях обычно значительно снижает цену хакманитов.

Кольцо с бирманским хакманитом без воздействия УФ



Уход за украшениями с хакманитом

Поскольку в бытовой пыли содержатся частички кварца с твердостью 7.0, протирание ювелирного изделия с хакманитом сухой салфеткой может поцарапать камень. Не рекомендуется закреплять хакманит в кольцах и браслетах, которые предполагается носить каждый день. Наилучшее применение для этого камня — серьги, кулоны, броши. Украшения с хакманитом следует хранить в мягкой упаковке отдельно от изделий с другими драгоценными камнями.

Следует избегать чистки паром и ультразвуком. Наилучший метод для очищения ювелирных украшений с этим камнем — это использование мыльного раствора и влажной салфетки. Незакрепленные камни можно чистить этиловым и изопропиловым спиртом или ацетоном.



Кольцо с бирманским хакманитом. Камень находился на солнце более одного часа

Целебные и метафизические свойства хакманита

Хакманит не относится к камням рождения и астрологически не связан ни с какими знаками зодиака, стихиями или планетами ввиду своей уникальной природы. У Мелоди и Холл этот камень не упоминается.

Необычное свойство, а именно фотохромизм хакманита, не осталось незамеченным магами, целителями и прочими поклонниками эзотерических знаний. Нередко экстрасенсы прибегают к демонстрации своих паранормальных способностей с помощью этого камня и скрытого источника УФ-света. Это довольно эффектное зрелище, когда шар или пирамидка из хакманита вдруг начинают менять цвет прямо в руках так называемого «мага».

Афганские хакманиты до воздействия на них УФ



Хакманит. Афганистан. Камень находился на солнце в течение получаса



Временно «выцветший» под воздействием УФ гренландский хакманит

ХРИЗОБЕРИЛЛ И ЦИМОФАН

Формула: BeAl_2O_4

Показатель преломления: 1.745 — 1.754

Твердость по шкале Мооса: 8.5

Отн. плотность: 3.50 — 3.84



Кристалл природного хризоберилла



Ограненный хризоберилл

Название хризоберилла состоит из двух греческих слов «хри-зос» — золотистый и «вириллос» — берилл. Несмотря на при-сутствие в названии камня слова берилл, с бериллами само-цвет не имеет ничего общего. Греческое «вириллос» в на-звании указывает лишь на то, что в состав камня входит химический элемент бериллий. Название «хризоберилл» появилось в 1789 г., когда немецкий геолог-минералог Абрахам Вернер впервые идентифицировал этот минерал.

Александрит и цимофан — разновидности хризоберилла. Слово «цимофан» в 1798 г. ввел в обращение знаменитый фран-цузский минералог Р.Ж. Гаюи. Название происходит от грече-ских слов: «кима» — «волна» и «фанос» — «свет». Цимофан это непрозрачная разновидность хризоберилла.

Цимофаном считается только ограненный кабошоном непро-зрачный хризоберилл, под поверхностью которого виден дви-гающийся световой блик. Этот эффект именуют «кошачий глаз». Второе название цимофана — «александритовый кошачий глаз». Некоторые экземпляры цимофана меняют цвет, подобно александриту, в зависимости от освещения.

Хризоберилловый (александритовый) «ко-шачий глаз» — очень редкий и весьма цен-ный ювелирный камень. Добывается он на Шри-Ланке, Мадагаскаре и в России (Урал, Малышевское месторождение). Прозрачный хризоберилл добывают в России, Бразилии, США (штат Колорадо), на островах Шри-Ланка и на Мадагаскаре.



Кольцо с хризобериллом

Облагораживание, синтезирование и имитации хризобериллов

В большинстве случаев хризобериллы не подвергаются никаким видам облагораживания. Синтетические хризобериллы существуют, но в юве-лирной торговле не встречаются из-за низкого спроса. В розничных ма-газинах можно увидеть в основном синтетические александриты.

Имитируют хризобериллы редко, в большинстве случаев с помощью фианитов.



Кольцо
с александритовым
«кошачьим глазом»

Цены на хризобериллы

Хризоберилл — относительно недорогой камень. Самоцветы коммерческого качества, весом от 1 до 15 карат, редко продаются дороже \$10–\$20 за карат. Наиболее дорогие хризобериллы высшего качества, весом 10–15 карат, стоят не более \$450 — \$500 за карат.

Наилучший из возможных цветов цимофана — «молоко и мед», когда под «медовой», ярко-желтой, непрозрачной поверхностью камня перемещается ярко-белый «молочный» блик.

Подобно александритам, цимофаны могут менять цвет в зависимости от источника внешнего освещения.

Цимофаны низкого качества, серого цвета, с дефектами поверхности, оцениваются от \$50 до \$900 за карат. «Молоко и мед» обычно стоят от \$950 до \$6 500 за карат.



Цимофан «молоко и мед»

Цимофан коммерческого качества



Уход за изделиями с хризобериллами

Хризобериллы — твердые и прочные камни, по отношению к которым нет никаких особых рекомендаций по уходу. Украшения с хризобериллами можно чистить с помощью ультразвука и пара.



Кольцо с хризобериллом



Кольцо с большим хризобериллом

Колье с хризобериллами

Браслет с хризобериллами



Целебные и метафизические свойства хризоберилла

Хризоберилл не включен в официальные списки камней рождения британской и американской ассоциаций ювелиров.

По мнению Мелоди и Холл, хризоберилл подходит всем, кто родился под знаком Льва. Этот камень можно использовать в литотерапевтических целях для снижения уровня холестерина, а также при заболеваниях печени, поджелудочной железы и почек.

Цимофан — камень Козерогов, Тельцов и Овнов. Главное его свойство «усиливать удачу». Он повышает интуицию и защищает хозяина от тревожных мыслей. Эту разновидность хризоберилла можно использовать для лечения заболеваний глаз и облегчения головных болей.



Хризобериллы — цимофаны при дневном освещении



Хризобериллы — цимофаны при искусственном освещении

ЦИРКОН

Формула: $ZrSiO_4$

Показатель преломления: 1.810 — 2.024

Твердость по шкале Мооса: 6.5 — 7.5

Отн. плотность: 3.93 — 4.73



Кристалл синего циркона



Кристаллы циркона-гиацинта

Ограненный циркон-гиацинт



Циркон — минерал группы силикатов. Название возникло, вероятно, от персидских слов «зар» — золото и «кун» — цвет, то есть камень золотистого цвета. Впервые слово «циркон» появилось в немецких манускриптах, как Zircon. Буква «Z» читает в немецком языке как «цет». Таким нехитрым образом «зар-гун» превратился в «циркон».

В средние века наибольшей популярностью пользовалась красная или красно-пурпурная разновидность циркона, которая называлась гиацинт. Слово возникло от древнегреческого «якинтос» — названия пурпурного или красно-синего цветка, широко распространенного по всему Средиземноморью. До конца XVIII в. не существовало простого и доступного способа как-либо различать между собой драгоценные камни, поэтому на Руси яхонтами называли любые красные самоцветы, в том числе гиацинты, а также рубины, красные турмалины (рубеллиты) и красную шпинель.

В современных ювелирных магазинах продавцы часто путают природный циркон и кубическую двуокись циркония — синтетический камень, более известный как фианит. Различия между ними велики: циркон — редкий природный самоцвет, в то время как фианит — дешевый синтетический камень, созданный человеком.

В природе встречаются разные цвета этого камня: медово-желтый, оранжевый, красный, красно-бурый, красно-фиолетовый, розовый, бесцветный, бледно-серый, зеленый и синий.

Самые большие месторождения циркона находятся в Норвегии. Этот самоцвет также встречается в Шри-Ланке, на Мадагаскаре, во Вьетнаме, Бразилии, Австралии и в России.

Облагораживание и имитации цирконов

Большинство цирконов не облагораживается. Коричневые и золотисто-желтые сорта могут нагревать для получения бесцветного и синего оттенков.

Полученные оттенки могут быть нестабильны и облагороженные камни могут изменять свой цвет под воздействием солнечных УФ-лучей. О существовании синтетических цирконов в настоящее время ничего неизвестно.



Ограненный коричнево-красный циркон

Цены на цирконы

В современной ювелирной индустрии используют синий, зеленый, красный и коричневый цирконы.

Цирконы высшего качества оцениваются от \$150 до \$300 за карат.



Кольцо с цирконом

Кольцо с цирконом



Уход за изделиями с цирконами

Природные цирконы — твердые, но хрупкие. Особенно страдают грани камней, которые довольно быстро крошатся при ежедневном ношении. Поэтому для колец и браслетов больше подходят камни, ограненные кабошонами.

Украшения с природными цирконами допускается мыть в теплом мыльном растворе с помощью тканевой салфетки или кисти, удалив остатки мыла большим количеством проточной воды.



Кольцо с цирконом и демантоидами

Ограненный циркон



Целебные и метафизические свойства цирконов

По версии «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров», циркон является вторым по значимости камнем рождения для месяца декабрь (первый, основной камень декабря — бирюза, а третий, дополнительный — танзанит), то есть, подходит Стрельцам и Козерогам. По версии Мелоди, цирконы подходят всем, кто родился под астрологическими знаками Девы, Льва и Стрельца. Циркон известен как «камень добродетели», который обязательно воздает за добрые дела своему владельцу. Самоцвет может быть применен для лечения нервных структур, связанных с позвоночником.



Кольцо с цирконом

ЦИТРИН

Формула: SiO_2

Показатель преломления: 1.54 — 1.55

Твердость по шкале Мооса: 7.0

Отн. плотность: 2.63 — 2.66



Кристалл кварца — цитрина и ограненные камни

Цитрин — желтая разновидность природного кварца. Название происходит от латинского слова «цитрус», что означает лимонно-желтый. Желтый кварц научились отличать от желтого топаза и стали называть цитрином относительно недавно, приблизительно в конце XVIII в.

Природный цитрин — камень достаточно редкий. Большинство желтых кварцев в современных ювелирных украшениях представляют собой аметисты или дымчатые кварцы, облагороженные нагревом.

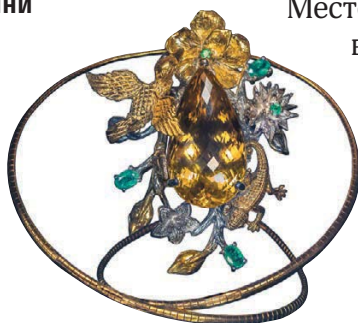
Отличить натуральный цитрин от облагороженного практически невозможно.

Месторождения цитрина известны в Бразилии, США, Испании, Франции, Шотландии, России (на Урале), Казахстане, а также на острове Мадагаскар.



Ограненный цитрин

Кулон с цитрином. Таиланд



Облагораживание, синтезирование и имитации цитринов

Большинство присутствующих на современном рынке цитринов — нагретые аметисты или дымчатые кварцы. Распознать этот вид облагораживания практически невозможно, поскольку цитрины чаще всего нагревают прямо у места добычи.

Синтетические желтые кварцы, выращенные гидротермальным способом, также широко распространены и активно применяются в ювелирном деле. В настоящее время нет метода, позволяющего надежно и просто отличить синтетические цитрины от натуральных.

В качестве имитаций цитринов чаще всего используются стекло и фианиты.



Браслет с цитрином. Таиланд



Кольцо с цитрином авторской огранки

Природные необлагороженные цитрины. Галтовка. Бразилия



Цены на цитрины

Цитрины — недорогие самоцветы. Камень высшего качества обойдется покупателю от \$0.5 до \$30 за карат.



Кольцо с цитрином
60.05 карат

Уход за изделиями с цитринами

Как и все остальные кварцы, цитрин прочный и долговечный. Стоит избегать воздействия сильной бытовой химии на этот камень, такой, как отбеливатели и кислоты. Химически активные агенты могут обесцветить цитрин. Украшения с цитрином можно чистить с помощью ультразвука, но чистка паром не рекомендуется, поскольку от высокой температуры цветовой оттенок камня может поблекнуть.



Кольцо с друзой
нагретых цитринов



Браслет с цитрином.
Таиланд

Кольцо с друзой
цитринов



Целебные и метафизические свойства цитринов

По версии «Ювелирного индустриального совета Америки» и «Британской национальной ассоциации ювелиров», цитрин является вторым по значимости камнем рождения для месяца ноябрь (первый, основной камень ноября — топаз), то есть, подходит Скорпионам и Стрельцам.

Мелоди считает цитрин астрологически совместимым со знаками Близнецов, Овна, Весов и Льва. Это камень, приносящий пользу своим владельцам в сфере образования, бизнеса и межличностных отношений. Цитрин может помочь в лечении расстройств пищеварения, а также в случае нарушений в работе щитовидной железы.



Кольцо с предположительно
натуральным цитрином

ЧАРОИТ

Формула: $(K, Ba, Sr) (Ca, Na)_2 [Si_4 O_{10}] (OH, F) H_2 O$

Показатель преломления: 1.550 — 1.559

Твердость по шкале Мооса: 6.0

Отн. плотность: 2.5 — 2.6



Чароит. Россия



Чароит. Россия

Первые образцы неизвестного фиолетового камня нашел советский геолог В.Г. Дитмар в 1948 г. Месторождение нового минерала «Сиреневый Камень» (или «Мурунское») на реке Чара, на стыке Якутии и Иркутской области, было открыто лишь четверть века спустя, в 1973 г. Ю.А. Алексеевым и Ю.Г. Роговым. Это месторождение и по сей день является единственным в мире, оно находится в России, Республике Саха, Якутия. Название новый камень получил в 1977 г. Оно образовано от названия реки.



Облагораживание и имитации чароита

Никаких известных видов облагораживания к чароиту не применяется, за исключением обработки поверхности воском или полимерами для усиления блеска. Также ничего неизвестно о существовании синтетического чароита.



Кольцо с чароитом



Колье с чароитом



Браслет с чароитом

Цены на чароит

Несмотря на то что это редкий камень, доступный всего из одного месторождения в мире, цены на украшения с чароитом достаточно невысокие. Различают 3 категории качества чароита: ювелирную, поделочную и облицовочную. Для вставки в ювелирные украшения этот камень ограняют в виде кабошона. Используются ювелирная и поделочная категории чароита. Цена большинства кабошонов находится в пределах от \$1 до \$100 за экземпляр, в зависимости от размера и качества. Наиболее дорогими считаются образцы с насыщенным цветом и эстетически привлекательным рисунком на поверхности.

Чароит поделочной и облицовочной категорий качества широко используется для изготовления шкатулок, статуэток и прочих авторских работ. Все эти предметы искусства оцениваются индивидуально.



Кольцо с чароитом

Уход за изделиями с чароитом

Чароит довольно мягкий камень, поэтому его легко поцарапать другими ювелирными камнями. Вследствие чего украшения с этим камнем необходимо хранить отдельно от любых других ювелирных изделий, завернутыми в мягкую ткань.

Чароит чувствителен к нагреву, высокому давлению и яркому свету, поэтому не следует чистить украшения с этим камнем с помощью пара, ультразвука, а также необходимо избегать длительного воздействия прямых солнечных лучей. Чистить чароит рекомендуется только с помощью мягкой влажной ткани или щетки и мыльного раствора. После чистки камни необходимо промыть большим количеством проточной воды, чтобы удалить остатки мыла.



Кабошоны чароита. Россия

Кольцо с чароитом



Целебные и метафизические свойства чароита

Чароит не входит ни в один известный официальный список камней рождения.

Мелоди считает его идеальным для Стрельцов и Скорпионов. Этот камень способен пробудить у своего владельца аналитические способности и желание тщательно изучать неизвестное. К тому же, чароит помогает поддерживать уровень внимания, позволяя различать действительность и вымысел.

В числе литотерапевтических свойств этого камня упомянутая автор отмечает, что в составе эликсира чароит можно использовать для лечения расстройств зрения, устранения головных болей, а также улучшения состояния печени (в случае избыточного употребления алкоголя).

Серьги с чароитами



Шпинель

Формула: $MgAl_2O_4$

Показатель преломления: 1.719

Твердость по шкале Мооса: 7.5 — 8.0

Отн. плотность: 3.58 — 3.61



Совершенный кристалл высококачественной шпинели



Шпинели в породе

Древнее название шпинели «лал». Слово произошло от индоиранских корней и буквально означает «красный».

«Лалами» или «лаллами» в средние века называли ярко-красные камни, которые были тверже карбункулов и гиацинтов. В те времена не было знаний о том, что у разных самоцветов совершенно разный химический состав и они не имеют между собой ничего общего. Природа всех драгоценных камней полагалась единой, а ценность определялась только цветом и тем, можно ли одним камнем поцарапать другой.

В 1779 г. знаменитый бельгийский минералог Жан Демест сделал открытие, что лал — совершенно самостоятельный минерал. Он назвал открытый им минерал «шпинель» от латинского «шпинелла» — «маленький шип», поскольку природный кристалл шпинели действительно напоминает шип.

Месторождения шпинели известны на Шри-Ланке, в Афганистане (провинция Бадахшан), а также в Бирме. Довольно недавно шпинели ювелирного качества были обнаружены во Вьетнаме (район Люк Йен), Танзании (районы Махенге и Матомбо), Кении (район Цаво) и на Мадагаскаре, недалеко от города Илакака.



Сросшийся множественный кристалл шпинелей

Облагораживание, синтезирование и имитации шпинели

Природная шпинель не подвергается никаким видам облагораживания. Синтетическая шпинель выращивается несколькими методами и во множестве оттенков. Из-за обилия синтетической шпинели в недорогих сегментах ювелирного рынка большинство покупателей, скорее всего, никогда не видели в продаже настоящей, натуральной шпинели.

Саму шпинель имитируют редко. Гораздо чаще синтетическую шпинель используют для имитации других камней — сапфиров, рубинов, изумрудов, аквамарин и alexandritов.

Иногда шпинель похожа на рубин даже больше, чем сам натуральный рубин. На этом фото рубин справа, а шпинель слева



Природные кристаллы (слева направо): рубин (яхонт), гранат (карбункул), шпинель (лалл)



Цены на шпинель

Коммерческое значение для ювелирного рынка имеет только красная, синяя и лавандовая (фиолетовая) шпинель. На рынке ювелирных камней иногда встречаются звездчатые шпинели с эффектом астеризма, но они чрезвычайно редки.

Красная шпинель высшего качества оценивается от \$2000 до \$5000 за карат. Синяя — от \$600 до \$3500 за карат. Лавандовая — от \$350 до \$850 за карат.



Природные шпинели разных цветов. Могоу, Бирм

Уход за изделиями со шпинелью

Шпинель — твердый и прочный камень, лишь немного уступающий по твердости рубину и сапфиру. Никаких особых предосторожностей при ношении ювелирных изделий с этим самоцветом соблюдать не требуется. Украшения со шпинелью можно чистить ультразвуком и паром, не опасаясь последствий.



Кольцо с редчайшей звездчатой шпинелью



Серьги и кольцо с красными шпинелями



Кольцо с синей шпинелью



Ограненные природные шпинели разных цветов

Целебные и метафизические свойства шпинели

«Ювелирный индустриальный совет Америки» и «Британская национальная ассоциация ювелиров» не включили шпинель в официальный список камней рождения.

По мнению Мелоди, шпинели всех цветов одинаково хорошо подходят всем, кто родился под знаками Стрельца и Овна. Шпинель поощряет своего владельца к выполнению сложных задач, которые в дальнейшем могут изменить жизнь этого человека к лучшему. Черная шпинель лучше всего подходит Тельцам, синяя — Близнецам, бесцветная — Стрельцам, зеленая — Весам, красная — Скорпионам, фиолетовая — Девам.

Единственная сложность с желтой шпинелью. Мелоди утверждает: данный камень подходит Львам, желтая шпинель стимулирует интеллект. Проблема в том, что желтой шпинели в природе не существует, есть только синтетическая, созданная человеком, а искусственные камни, как известно, никакими эзотерическими свойствами не обладают.



Кольцо с синей и красной шпинелью

Эвклаз

Формула: $\text{BeAlSiO}_4(\text{OH})$

Показатель преломления: 1.65 — 1.67

Твердость по шкале Мооса: 7.5

Отн. плотность: 2.99 — 3.18



Кристалл эвклаза. Бразилия

Эвклаз — редкий минерал, силикат бериллия и алюминия. Название происходит от греческих слов εὐ— «легко» и κλάσις — «разламывание». Оно отражает особенность этого минерала: несмотря на довольно высокую твердость камень весьма хрупкий.

По некоторым сведениям, эвклаз впервые попал в Европу из Нового Света около 1785 г., а его первое исследование в 1792-м провел французский минералог Рене Жюст Гаюи. В 1858 г. на Урале нашли большой эвклаз. Он был изучен русским минералогом Н.И. Кокшаровым и сегодня хранится в Санкт-Петербургском Горном институте. До начала Первой мировой войны было известно о существовании всего 25 экземпляров этого минерала в мире.

В наше время эвклаз остается редким, но не редчайшим минералом. Интерес и ценность представляют в основном необработанные кристаллы. Их охотно покупают коллекционеры. В ювелирном деле этот камень используется нечасто. Во-первых, его крайне сложно огранять, во-вторых, большинство покупателей не осведомлено о его редкости и ценности и, наконец, красивые неограненные кристаллы эвклаза ценятся существенно дороже, чем вставки в ювелирные украшения. В свое время знаменитый русский минералог Александр Евгеньевич Ферсман поставил эвклаз в одну группу ценности с алмазом.

Месторождений этого камня довольно много. Самое известное находится в Бразилии (штат Минас-Жерайс). Также эвклаз добывают в Австрии, Заире, Зимбабве, Индии, Италии, Кашмире, Мозамбике, России (Урал, Якутия) и Танзании.

В природе эвклаз встречается следующих цветов: зеленый, светло-зеленый, синий, сине-зеленый, желто-зеленый, желтый и бесцветный.



Кольцо с эвклазом. Россия



Кольцо с бразильским эвклазом и бриллиантами

Облагораживание и имитации эвклазов

В настоящее время ничего неизвестно, как о существовании каких-либо методов облагораживания этого камня, так и о присутствии на рынке его синтетической версии.

Цена на эвклазы

Крупные коллекционные кристаллы эвклазов могут оцениваться в десятки тысяч долларов. Небольшие ограненные камни, весом до 1 карата, стоят сравнительно недорого: до \$100 за карат. О крупных ограненных эвклазах, пригодных для закрепки в ювелирных изделиях, известно мало, отчего сделать какой-либо прогноз по ценам довольно затруднительно. Приобрести ограненные эвклазы в большинстве случаев весьма непростая задача.



Ограненный эвклав.
Россия

Уход за украшениями с эвклазом

Изделия с этим камнем нельзя нагревать, ударять и подвергать чистке с помощью ультразвука и пара. Не рекомендуется использовать эвклав в качестве вставки в кольца и браслеты, которые вы собираетесь носить ежедневно. Любой случайный удар может привести к раскалыванию камня. Предпочтительно использовать его в качестве вставки в кулоны или серьги.

Кристаллы эвклаза. Бразилия



Ограненный эвклав. Россия

Метафизические и целебные свойства эвклаза

Эвклав не включен ни в один официальный список камней рождения. По мнению Мелоди и Холл, этот камень лучше всего подходит Девам и Стрельцам.

Одно из удивительных свойств этого камня по версии Мелоди — пробуждение в человеке способностей к точным наукам. В частности, к геометрии. Также этот камень улучшает навыки общения и мягко подвигает хозяина к завершению проектов и достижению логического завершения во всех начинаниях.

В литотерапии эвклав может быть использован как средство от боли при артритах. Также он проявляет антибактериальные и антисептические свойства.



ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1. «Классификация типов чистоты цветных камней по версии GIA»

Название камня	Тип I	Тип II	Тип III
Андалузит		X	
Апатит		X	
Берилл — Аквамарин — Изумруд — Красный — Все остальные цвета (розовый, желтый, зеленый)	X X		 X X
Хризоберилл — Александрит — Все остальные цвета	 X	 X	
Корунд — Все сапфиры — Все рубины		 X X	
Диопсид		X	
Лунный камень/Солнечный камень		X	
Гранат		X	
Иолит		X	
Опал (огненный)		X	
Перидот		X	
Кварц		X	
Шпинель		X	
Сподумен	X		
Топаз — Голубой — Все остальные цвета	 X	 X	
Турмалин — Зеленый — Арбузный — Все остальные цвета	 X	 X	 X
Циркон — Бесцветный и голубой — Все остальные цвета	 X	 X	
Танзанит (цоизит)	X		

Таблица 2. Официальные версии списков «камней рождения»

	Версия XVI — XVIII веков	Первое заседание ANAJ* в 1912 г.	Современная версия JICA** США 2014 год	Современная версия NAG*** Великобритания 2014 год
Январь	Гранат	Гранат	Гранат	Гранат
Февраль	Аметист, Гиацинт (красный циркон), Жемчуг	Аметист	Аметист	Аметист
Март	Гематит, Яшма	Гематит, Аквамарин	Аквамарин, Гематит	Аквамарин, Гематит
Апрель	Бриллиант, Сапфир	Бриллиант	Бриллиант	Бриллиант, горный хрусталь
Май	Изумруд, Агат	Изумруд	Изумруд	Изумруд, Хризопраз
Июнь	Кошачий Глаз, Бирюза, Агат	Жемчуг, Лунный камень	Жемчуг, Лунный камень, Александрит	Жемчуг, Лунный камень
Июль	Бирюза, Оникс	Рубин	Рубин	Рубин, Сердолик
Август	Сердолик, Лунный камень, топаз	Сардоникс, Перидот	Перидот	Перидот, Сардоникс
Сентябрь	Хризолит	Сапфир	Сапфир	Сапфир, Ляпис Лазурь
Октябрь	Опал, Аквамарин	Опал, Турмалин	Опал, Турмалин	Опал
Ноябрь	Топаз, Жемчуг	Топаз	Топаз, Цитрин	Топаз, Цитрин
Декабрь	Рубин, Гематит	Бирюза, Лазурит	Бирюза, Циркон, Танзанит	Танзанит, Бирюза

* «Американская национальная ассоциация ювелиров» (англ. «American National Association of Jewelers», «ANAJ»)

** «Ювелирный индустриальный совет Америки» (англ. «Jewelry Industry Council of America», «JICA»)

*** «Британская Национальная ассоциация ювелиров» (англ. «The National Association of Goldsmiths»)

ОБ АВТОРЕ

ЛАГУТЕНКОВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

Специалист широкого профиля, Аккредитованный Ювелирный Проффессионал и дипломированный геммолог «Геммологического Института Америки», член Союза журналистов России. Родился в 1974 г. Окончил Московский Энергетический институт по специальности «Промышленная электроника». С 1999 г. сертифицированный специалист по Информационным Технологиям (MCP, MCSE), Информационной Безопасности (MCSE: S) и менеджменту IT процессов предприятия (ITIL Manager 2.0). В 2009 г. получил степень MBA в Kingston University (Великобритания) по специализации «Стратегический менеджмент». В 2013 г. получил статус A.J.P. GIA (Аккредитованный Ювелирный Проффессионал), а в 2014 г. защитил диплом по программе G.G. «Graduate Gemologist»

(Дипломированный геммолог по версии GIA). В 2017 г. получил диплом «Fundamentals of Diamond Trading» академии Рапапорта.

В настоящее время занимается консультированием корпоративных и частных клиентов по широкому кругу вопросов, в том числе в областях, связанных с драгоценными камнями и информационными технологиями. Одна из сфер деятельности — экспертная оценка в области приобретения и оценки ювелирных изделий, антиквариата и иных объектов инвестирования.

Е-mail для связи с автором: alexlagutenkov@mail.ru

Аккаунт в Facebook: <https://www.facebook.com/alagutenkov>

Аккаунт ВКонтакте: <https://vk.com/alagutenkov>

Сайт автора: <http://www.lagutenkov.com>

Отказ от ответственности:

никакие целительные силы и свойства камней, описанные в этой книге, не должны заменять консультацию врача. Информация, приведенная в книге, получена из множества источников и не является личным мнением автора. Если у вас есть какие-либо медицинские показания к лечению, следуйте прежде всего, предписаниям вашего доктора. Автор не принимает никаких претензий по поводу целительных или астрологических сил камней и в связи с этим не может быть привлечен к ответственности.

АВТОР ИСКРЕННО БЛАГОДАРИТ

The author sincerely thanks:

Магазин «Минералогические и палеонтологические коллекции» и частного коллекционера Ирину Егорову за предоставленные для фотографирования образцы минералов. («Mineralogical and paleontological collections» shop and private collector Irina Egorova for mineral specimens provided for photographing.)

Дмитрия Олеговича Силлова, известного русского писателя, за его профессиональные рекомендации во время работы над текстом. (Dmitry Olegovich Sillov, a well-known Russian writer, for his invaluable help during preparation of the text of the book.)

Екатерину Груздеву за помощь в организации рабочего процесса. (Ekaterina Gruzdeva for help with workflow.)

Вадима Чекунова и его жену, товарища Хэ Сяо за помощь в переводе с китайского языка и разъяснение культурных традиций Китайской Народной Республики. (Chekunov Vadim and his wife, Comrade He Xiao for help in translating from the Chinese language and explaining the cultural traditions of the People's Republic of China.)

作者对瓦季姆·切库诺夫和其妻子何潇表示衷心的感谢，感谢他们帮助翻译创作过程中涉及的中文材料和对中国文化传统的阐释。

Special thanks to Seung-Hae Moon, G.G. GIA, Managing Director of Asia Pacific department of GIA, who organized educational tour in GIA gemological laboratory in Hong Kong.

Special thanks to Judy Colbert, G.G. GIA Manager of Visual Resources, «Richard T. Liddicoat Gemological Library & Information Center», GIA World Headquarters for professional consultations about pearls.

My appreciation to Mr. Sai Wun Yin Tit (Thailand), Mr. Mohamed Ismail Roohul Kuthys (Thailand) and Mr. Hikmat Ullah Saleh (Pakistan) for their support and pictures of rare minerals.

Θέλω να πω ευχαριστώ για κύριος Νίκος Χατζηδημητρίου για βοήθεια στη μετάφραση μερικές αρχαίες ελληνικές λέξεις. (Никоса Хаджидиметриου за помощь в переводе некоторых древнегреческих слов.) (Nikos Hadjidimetriou for help in translating some ancient Greek words.)

А так же всех российских и зарубежных коллекционеров минералов, жемчуга и ювелирных украшений, приславших свои фотографии и пожелавших при этом остаться неизвестными. As well as all Russian and foreign collectors of minerals, pearls and jewelry, who sent their photos and did not wish to be named.

Фотограф А.Л. Жильцов (Photographer
Zhyltsov A.L.)

СОДЕРЖАНИЕ



Предисловие	3
Ювелирные и коллекционные камни и минералы	4
Введение в «камневедение» или немного о геммологии	6
Как оценить ювелирный камень	7
Магические, целительные, метафизические свойства ювелирных камней	10
Аквамарин	12
Александрит	14
Алмаз	16
Амазонит	22
Аметист	24
Аметрин	26
Аммолит и аммонит	28
Андалузит	30
Апатит	32
Бенитоит	34
Берилл	36
Бирюза	40
Гелиотроп	42
Гемиморфит	44
Гранат	46
Грандидьерит	52
Диопсид (Хромдиопсид)	54
Дюмортьерит	56
Еремеевит	58
Жадеит	60
Жемчуг	64
Изумруд	72
Иолит	74
Кианит	76
Клиногумит	78

Кунцит . . . . .	.80
Лабрадор . . . . .	.82
Ларимар . . . . .	.84
Лунный камень (Адуляр) . . . . .	.86
Ляпис-лазурь . . . . .	.88
Мавситсит (Мав сит сит) . . . . .	.90
Молдавит . . . . .	.92
Морганит . . . . .	.94
Нефрит . . . . .	.96
Опал . . . . .	.98
Перидот	102
Пренит	104
Родонит	106
Родохрозит	108
Рубин	110
Сапфир	112
Скаполит	116
Солнечный камень орегонский	118
Султанит (Диаспор)	120
Сфалерит	122
Сфен	124
Танзанит (Цоизит, Тулит, Аниолит)	126
Топаз	128
Тугтупит	130
Турмалин	132
Флюорит	136
Фэй чуй	138
Хакманит	140
Хризоберилл и Цимофан	142
Циркон	144
Цитрин	146
Чароит	148
Шпинель	150
Эвклаз	152
Приложение	154
Об авторе	156
Автор искренне благодарит	157



Научно-популярное издание

Алексей Александрович Лагутенков

Драгоценные камни

Большой иллюстрированный гид



Зав. редакцией *Ю.В. Данник*
Ответственный редактор *А. В. Чудова*
Дизайн обложки *Д.С. Агапонова*
Верстка *Л.А. Быковой*
Фотограф *А. Л. Жильцов*
Цветокоррекция *Н.А. Никитина*
Корректор *Е.И. Савинова*
Технический редактор *Т. П. Тимошина*

Подписано в печать 10.09.2018. Формат 60×84/8.
Усл. печ. л. 23,5. Тираж 2000 экз. Заказ № .

ООО «Издательство АСТ»
129085, г. Москва, Звёздный бульвар, дом 21, строение 1, комната 705, пом. I, 7 этаж.
Наш электронный адрес: www.ast.ru
E-mail: ogiz@ast.ru

«Баспа Аста» деген ООО
129085, Мәскеу қ., Звёздный бульвары, 21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, I жай, 7-қабат.
Біздің электрондық мекенжайымыз: www.ast.ru
E-mail: astpub@aha.ru

Интернет-магазин: www.book24.kz
Интернет-дүкен: www.book24.kz
Импортер в Республику Казахстан ТОО «РДЦ-Алматы».
Қазақстан Республикасындағы импорттаушы «РДЦ-Алматы» ЖШС.
Дистрибьютор и представитель по приему претензий на продукцию в республике Казахстан:
ТОО «РДЦ-Алматы»
Қазақстан Республикасында дистрибьютор
және өнім бойынша арыз-талаптарды қабылдаушының
өкілі «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3а, литер Б, офис 1.
Тел.: 8(727) 251 59 89, 90, 91, 92
Факс: 8(727) 251 58 12, вн. 107; E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.
Өндірген мемлекет: Ресей
Сертификация қарастырылмаған Сертификация қарастырылған

Вы держите в руках книгу, которая поможет раскрыть все секреты и тонкости ювелирного искусства. Если вы ювелир, то из этой книги узнаете много интересных фактов об ограненных камнях, если вы коллекционер минералов, то найдете в этой книге интересную информацию о редких минералах. Если вам просто интересны ювелирные украшения, то эта книга станет незаменимым путеводителем по стране красоты и роскоши, поможет разобраться в самоцветах и научиться самостоятельно их оценивать. Прочитав эту книгу, вы не просто совершите экскурсию в необычный и чрезвычайно красивый мир камней и минералов, но еще и приобретете ценные знания, которые не только позволят вам избежать обмана при выборе и покупке ювелирных изделий, но, возможно, сделают вашу жизнь более интересной, подарив необычное хобби под названием «геммология».

