

# РАЗНОВИДНОСТИ

МЕДОВЫЙ ОТТЕНОК



ЗЕЛЕНОВАТО-  
ЖЕЛТЫЙ ОТТЕНОК



ЗОЛОТИСТО-  
ЖЕЛТЫЙ ОТТЕНОК



**ШКОЛА КРЕАТИВНЫХ  
ИНДУСТРИЙ**  
Новосибирск

г. Новосибирск.

пр. К.Маркса 24/2, 1 этаж

[nokki.ru/sci/](http://nokki.ru/sci/)

+7 383 335 09 39

[shki\\_nso@mail.ru](mailto:shki_nso@mail.ru)

630087

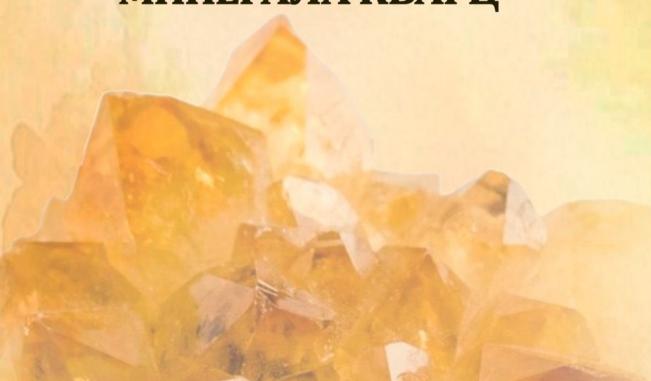
✉ ШКИ г. Новосибирск

VK [vk.com/nokkii\\_school](https://vk.com/nokkii_school)



# ЦИТРИН

РАЗНОВИДНОСТЬ  
МИНЕРАЛА КВАРЦ



## ИСТОРИЯ КАМНЯ

ИСТОРИЯ ЭТОГО СОЛНЕЧНОГО КВАРЦА БЕРЁТ СВОЁ НАЧАЛО ЕЩЁ В СРЕДНИЕ ВЕКА. ТЕРМИН «ЦИТРИН» БЫЛ ВВЕДЕНО В МИНЕРАЛОГИЮ 1747 Г., А ИЗВЕСТЕН С 1556 ГОДА.

КАБОШОНЫ ЦИТРИНА МОЖНО ЗАМЕТИТЬ В КОРОНАХ, ПЕРСТНЯХ И ДРУГИХ УКРАШЕНИЯХ ВЛАДЫК ПРОШЛОГО, А В XIX ВЕКЕ ЮВЕЛИРНЫЕ МАСТЕРА ИСПОЛЬЗОВАЛИ МИНЕРАЛ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕЧАТЕЙ ВАЖНЫХ ГОСПОД.

В СВЯЗИ С ТЕМ, ЧТО ВСТРЕЧАЕТСЯ В ПРИРОДЕ ЭТОТ КАМЕНЬ РЕДКО, ЕГО ЕЩЕ В СРЕДНИЕ ВЕКА ЧАСТО ПОЛУЧАЛИ ИСКУССТВЕННЫМ ПУТЕМ, ОБЖИГАЯ КРИСТАЛЛЫ АМЕТИСТА.

КАМЕНЬ ОКРУЖАЕТ БОГАТАЯ АУРА СКАЗАНИЙ О ЕГО ЧУДЕСНЫХ СВОЙСТВАХ. ОН ИЗВЕСТЕН, КАК ЦЕЛИТЕЛЬ И ПОМОЩНИК ЧЕЛОВЕКА В УМСТВЕННОЙ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПРИТЯГИВАЮЩИЙ К СЕБЕ ВЗГЛЯДЫ, МЕДОВОГО ЦВЕТА ЦИТРИН, СОГРЕВАЕТ ДУШУ ВЛАДЕЛЬЦА, ДАРЯ ЕМУ ВНУТРЕННИЙ СВЕТ, ГАРМОНИЮ И ЯСНОСТЬ МЫСЛИ.

## ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ЦИТРИН — ПОЛУДРАГОЦЕННЫЙ КАМЕНЬ, ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ РАЗНОВИДНОСТЕЙ «СЕМЕЙСТВА» КВАРЦЕВЫХ, ИМЕЕТ ТВЁРДОСТЬ (ПО ШКАЛЕ МООСА) 7, ТО ЕСТЬ ЕСЛИ ПРОВЕСТИ ЦИТРИНОМ ПО СТЕКЛУ, ТО ОНО ПОЦАРАПАЕТСЯ. САМЫЙ БОЛЬШОЙ ЦИТРИН НОСИТ НАЗВАНИЕ «МАЛАГА», ДАННОЕ ЕМУ ПОСЛЕ ПЕРВОЙ ВЫСТАВКИ В ОДНОИМЕННОМ ГОРОДЕ ПОСЛЕ ОГРАНКИ, ОН ДОСТИГАЕТ 20200 КАРАТ И ИМЕЕТ РАЗМЕР 25×25×15.

## ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

КАК И ЛЮБОЙ КВАРЦ, ЦИТРИНЫ ПРАКТИЧЕСКИ ПОЛНОСТЬЮ СОСТОЯТ ИЗ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ (SiO2), НА КОТОРЫЙ ПРИХОДИТСЯ НЕ МЕНЕЕ 99% МАССЫ КРИСТАЛЛА.

## МЕСТО-РОЖДЕНИЯ

В ПРИРОДЕ ЦИТРИНЫ ВСТРЕЧАЮТСЯ РЕДКЕ, ЧЕМ БОЛЬШИНСТВО ДРУГИХ РАЗНОВИДНОСТЕЙ КВАРЦА. ИХ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ИЗВЕСТНЫ В БРАЗИЛИИ, ВО ВЬЕТНАМЕ, НА МАДАГАСКАРЕ, В США, ИСПАНИИ, ФРАНЦИИ, ШОТЛАНДИИ, НА УРАЛЕ И КАЗАХСТАНЕ.

## ЛЖЕ-ЦИТРИНЫ

БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ ПОСТУПАЮЩИХ В ПРОДАЖУ ЦИТРИНОВ — ЭТО ОБРАБОТАННЫЕ ДЫМЧАТЫЕ КВАРЦЫ ИЛИ ОБРАБОТАННЫЕ АМЕТИСТЫ. ПОХОЖЕСТЬ ДОСТИГАЕТСЯ ПРОКАЛИВАНИЕМ ДЫМЧАТОГО КВАРЦА ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 500 °C, ПОСЛЕ ЧЕГО ОН ПРИОБРЕТАЕТ УСТОЙЧИВЫЙ ЖЁЛТЫЙ, МЕДОВЫЙ ИЛИ ОРАНЖЕВЫЙ ЦВЕТ. ОТДЕЛЬНЫЕ КРИСТАЛЛЫ МОГУТ ОТДАВАТЬ СЛЕГКА ЗЕЛЕНОВАТЫМ ОТТЕНКОМ. НЕКОТОРЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ ДЫМЧАТОГО КВАРЦА ПРИОБРЕТАЮТ ЖЁЛТЫЙ ЦВЕТ УЖЕ ПРИ НАГРЕВАНИИ ДО 300—400 °C. ПРЕДЕЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВА ДЛЯ ДЫМЧАТОГО КВАРЦА 570 °C, ОДНАКО ПРИ ТАКОМ НАГРЕВЕ СУЩЕСТВУЕТ БОЛЬШАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ ПОЯВЛЕНИЯ ТРЕЩИН ВНУТРИ КРИСТАЛЛА, ЧТО МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ ЗА СОБОЙ КАК ПОЛНУЮ, ТАК И ЧАСТИЧНУЮ НЕГОДНОСТЬ ДЛЯ ЮВЕЛИРНОЙ ОБРАБОТКИ. ИНТЕРЕСНО, ЧТО В ПРИРОДЕ ВСТРЕЧАЮТСЯ И НАТУРАЛЬНЫЕ РАЗОГРЕТЫЕ ЦИТРИНЫ, КОТОРЫЕ ПО ФАКТУ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ЦИТРИНАМИ, НО ИМЕЯ НАТУРАЛЬНОЕ ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ЦВЕТ, ПОДХОДЯЩИЙ К КЛАССИФИКАЦИИ ЕГО КАК ЦИТРИНОВЫЙ, — МОГУТ НАЗЫВАТЬСЯ ПРИРОДНЫМ ЦИТРИНОМ.