

## РАСЧЕТ МАССЫ КАМНЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЕГО ОГРАНКИ

Если необходимо найти массу драгоценного камня, не взвешивая его, применяют специальные формулы расчета веса, исходя из геометрических значений: длины, ширины, высоты, диаметра камня. Полученное значение не всегда будет точным, так как параметры огранки редко бывают идеальными. Поэтому делают поправку на дефекты огранки, а также прибавляют 2-6% к найденной массе на выпуклость самоцвета.

Круглая	диаметр <sup>2</sup> x высота x плотность x 0,0018
Овал	длина x ширина x высота x плотность x 0,0020
Изумрудная	длина x ширина x высота x плотность x 0,00245
Прямоугольник	длина x ширина x высота x плотность x 0,0029
Маркиз	длина x ширина x высота x плотность x 0,0016
Груша	длина x ширина x высота x плотность x 0,00175
Квадратная	длина x ширина x высота x плотность x 0,0023
Кабошон (выпуклый)	длина x ширина x высота x плотность x 0,0026
Кабошон (плоский купол)	длина x ширина x высота x плотность x 0,0029
Кабошон (круглый)	диаметр бусины x плотность камня x 0,00259

Следует очень тщательно измерить геометрические параметры драгоценного камня - как минимум с точностью до 0,01 миллиметра. Диаметр круглых и овальных кабошонов рассчитывается как среднее арифметическое двух диаметров камня перпендикулярно друг другу. Плотность камня - постоянная величина, значение которой можно взять из нижеприведенных данных.

Название камня	Плотность
Агат	2,65
Альмандин	3,9-4,2
Александрит	3,71
Амазонит	2,56
Аметист	2,65
Андалузит	3,15
Аквамарин	2,69
Авантюрин	2,65
Алмаз	3,52
Берилл золотистый	2,68
Бирюза	2,70
Гелиотроп	2,65
Жадеит	3,33
Жемчуг	2,70
Изумруд	2,71
Кварц	2,65
Кунцит	3,18

Коралл	2,65
Лунный камень	2,57
Лазурит	1,80
Малахит	3,80
Морганит	1,80
Нефрит	2,96
Сапфир	3,99
Сардоникс	2,65
Спессартин	4,16
Солнечный камень	2,64
Сердолик	2,65
Оникс	2,65
Опал	2,05
Обсидиан	2,65
Пироп	3,7-3,9
Раух-топаз	2,65
Родолит	3,84
Розовый кварц	2,65
Рубеллит	3,05
Рубин	3,99
Танзанит	3,35
Тигровый глаз	2,65
Турмалин	3,05
Халцедон	2,65
Хризопраз	2,65
Хризолит	3,34
Хризоберилл	3,71
Шпинель	3,60
Цаворит	3,65
Цитрин	2,65
Циркон	4,69
Яшма	2,65
Янтарь	1,08