

## Основные современные формулы, доступные онлайн

| Формула/метод расчета                                       | Сайт                                                                                                                      | Особенности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Расчет хирургически индуцированного астигматизма            | <a href="https://sia-calculator.com">https://sia-calculator.com</a>                                                       | Учет персонального ХИА повышает точность коррекции роговичного астигматизма, позволяет корректировать даже небольшие цилиндры                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Калькулятор Кейна                                           | <a href="https://www.iolformula.com">https://www.iolformula.com</a>                                                       | Удобный, эргономичный калькулятор, позволяющий рассчитать как сферозэквивалент, так и торический компонент. Есть опция расчета ИОЛ при кератоконусе.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Barrett Suite 5</b>                                      | <a href="https://www.apacrs.org">https://www.apacrs.org</a> или <a href="http://ascrs.org">http://ascrs.org</a>           | 5 формул – см ниже                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.Barret Universal II                                       | <a href="https://calc.apacrs.org/barrett_universal2105/">https://calc.apacrs.org/barrett_universal2105/</a>               | Популярная современная формула для расчета сферозэквивалента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.Barrett Toric calculator                                  |                                                                                                                           | Для расчета силы цилиндра при астигматизме. Есть опция учета показаний кератометрии от нескольких приборов (вкладка K calculator)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.Barrett True K Formula                                    | <a href="https://calc.apacrs.org/Barrett_True_K_Universal_2105">https://calc.apacrs.org/Barrett_True_K_Universal_2105</a> | Для расчета ИОЛ <b>после рефракционных операций</b> : после Lasik, РК, ФРК; миопических, гиперметропических глаз                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.Barrett True K Toric calculator                           |                                                                                                                           | Для расчета силы цилиндра <b>после рефракционных операций</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.Калькулятор Барретт Rx                                    | <a href="https://calc.apacrs.org/barrett_rx105">https://calc.apacrs.org/barrett_rx105</a>                                 | Ротация или замена? Помогает определить: <ul style="list-style-type: none"> <li>• может ли дополнительная ротация торической ИОЛ уменьшить остаточный астигматизм.</li> <li>• Оптимальную величину вращения ИОЛ и ожидаемую остаточную рефракцию.</li> </ul>                                                                                                                                                             |
| Метод Hill-RBF (Hill-radial basis activation function)      | <a href="https://rbfcalculator.com">https://rbfcalculator.com</a>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Используется система распознавания паттернов и интерполяция данных.</li> <li>• Возможность адаптивного обучения на основе искусственного интеллекта, это позволяет решать задачи при нелинейных соотношениях анатомических структур глаза.</li> <li>• Постоянно обновляется по мере поступления новых данных. На данный момент не рассчитывает торический компонент.</li> </ul> |
| EVO (Emmetropia Verifying Optical (EVO) и EVO Toric Formula | <a href="https://www.evoiolcalculator.com">https://www.evoiolcalculator.com</a>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Есть опция введения измеренной кривизны задней поверхности роговицы для наиболее распространенных моделей топографов</li> <li>• Опция <b>расчета после рефракционных операций</b>.</li> <li>• Одновременный расчет силы ИОЛ и цилиндра в торической версии калькулятора.</li> <li>• “--” нет встроенной базы ИОЛ.</li> </ul>                                                    |

|                                                                                     |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LSF-AI                                                                              | <a href="http://iolcalc.com">http://iolcalc.com</a>                                                                     | Бета версия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ESCRS интегрированный калькулятор                                                   | <a href="https://iolcalculator.escrs.org">https://iolcalculator.escrs.org</a>                                           | Одновременный расчет по 7 формулам для монофокальной и по 4-м формулам для торической ИОЛ                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Онлайн калькуляторы для расчета ИОЛ после рефракционных операций на роговице</b> |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ASCRS калькулятор                                                                   | <a href="https://iolcalc.ascrs.org">https://iolcalc.ascrs.org</a>                                                       | Расчет ИОЛ после рефракционных операций на роговице с учетом данных нескольких приборов                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Barrett True K Formula и Barrett True K Toric calculator                            | <a href="https://www.apacrs.org">https://www.apacrs.org</a>                                                             | Для расчета силы цилиндра после рефракционных операций                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| EVO (Emmetropia Verifying Optical (EVO) и EVO Toric Formula                         | <a href="https://www.evoiolcalculator.com">https://www.evoiolcalculator.com</a>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Есть опция введения измеренной кривизны задней поверхности роговицы для наиболее распространенных моделей томографов</li> <li>• Опция расчета после рефракционных операций.</li> <li>• Одновременный расчет силы ИОЛ и цилиндра в торической версии калькулятора.</li> <li>• “-” нет встроенной базы ИОЛ.</li> </ul> |
| <b>Онлайн калькуляторы для послеоперационной оценки рефракционных результатов</b>   |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Калькулятор Барретт Rx                                                              | <a href="https://calc.apacrs.org/barrett_rx105">https://calc.apacrs.org/barrett_rx105</a>                               | Ротация или замена? Помогает определить: <ul style="list-style-type: none"> <li>• может ли дополнительная ротация торической ИОЛ уменьшить остаточный астигматизм.</li> <li>• Оптимальную величину вращения ИОЛ и ожидаемую остаточную рефракцию.</li> </ul>                                                                                                  |
| Калькулятор Бердаля-Хардена                                                         | <a href="http://www.astigmatismfix.com">www.astigmatismfix.com</a>                                                      | Аналогично                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Axis Repositioning Tool   1stQ                                                      | <a href="https://www.1stq.de/en/axis-repositioning-tool">https://www.1stq.de/en/axis-repositioning-tool</a>             | Аналогично                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ASCRS калькулятор                                                                   | <a href="https://iolcalc.ascrs.org">https://iolcalc.ascrs.org</a>                                                       | Расчет ИОЛ после рефракционных операций на роговице с учетом данных нескольких приборов                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Калькуляторы от компаний - производителей</b>                                    |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Alcon                                                                               | <a href="https://www.myalcon-toriccalc.com/#/calculator">https://www.myalcon-toriccalc.com/#/calculator</a>             | Расчет цилиндра для торических линз Алкон                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Medicontur                                                                          | <a href="https://toriccalculator.net/#/mciola/tabs/calculator">https://toriccalculator.net/#/mciola/tabs/calculator</a> | Расчет цилиндра для торических линз Медиконтур                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Расчет добавочных сулькусных ИОЛ AddOn                                              | <a href="https://www.1stq.de/en/addon-calculator">https://www.1stq.de/en/addon-calculator</a>                           | AddOn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Расчет ИОЛ Цейсс                                                                    | <a href="https://zcalc.meditec.zeiss.com/">https://zcalc.meditec.zeiss.com/</a>                                         | Zeiss                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Расчет ИОЛ Райнер                                                                   | <a href="https://www.raytrace.rayner.com/">https://www.raytrace.rayner.com/</a>                                         | Rayner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Toric Calculator                                                                    | <a href="https://tecnistoriccalc.com/">https://tecnistoriccalc.com/</a>                                                 | J&J                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| enVista Toric Calculator                                                            | <a href="https://envista.toriccalculator.com">https://envista.toriccalculator.com</a>                                   | B&L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

