

II. Профессиональные трюки

Кривая пересечения двух цилиндров в предыдущем примере – бесконечно тонкая линия, т.е. линия, «нарисованная» карандашом нулевой толщины. При помощи формулы

$$f^2 + g^2 - a = 0$$

можно рассчитать кривую пересечения двух поверхностей f и g . Т.к. сумма двух квадратов равна нулю лишь, если оба слагаемых f^2 и g^2 одновременно равны 0, то при $a = 0$ получаем кривую пересечения уравнений $f = 0$ и $g = 0$. Параметр a влияет на уравнение: он задает толщину «карандаша», которым чертится линия. Если Вы измените a , то кривую пересечения можно сделать видимой.

Поздравляем, теперь Вы – настоящий профессиональный SURFER! Удачи в конструировании новых формул!