

Поверхности со множеством действительных сингулярностей.

Как говорилось выше, уже для поверхностей седьмого порядка неизвестно, каково максимальное количество $\mu(7)$ точек сингулярности на них, известно лишь, что справедливо условие: $99 \leq \mu(7) \leq 104$.

Thus, it is not very astonishing that even less is known for a general degree d .

Поэтому не удивительно, что для произвольного порядка d сведений ещё меньше. Соня Бреске, Оливер Лабс и Дуко ван Стратен смогли по меньшей мере изменить конструкцию С.В. Чмутова так, что известный на сегодняшний день максимум количества сингулярностей $\mu(d)$ достигается и действительными сингулярностями. Поэтому известно следующее:

$$0,41\bar{6}d^3 \lesssim \mu(d) \lesssim 0.44\bar{4}d^3.$$

Глядя сверху, можно увидеть симметрию конструкции и её взаимосвязь с вопросом о максимальном количестве черных клеток в изображенной конфигурации прямых:

