

1 Описание модуля

Модуль `geometry` представляет из себя подключаемый пакет на языке C++. Состоит из двух файлов `geometry.hpp` и `geometry.cpp`. Модуль состоит из набора классов, отвечающих за базовые пространственные фигуры, их преобразования (сдвиг, поворот, трансформация) и алгебры множеств операций с фигурами (объединение, пересечение, исключение). Модуль использует в качестве подключаемого пакета библиотеку `aivlib`. Проекты с подключенным модулем можно также компилировать с использованием `SWIG 2`.

В основе пакета лежит технология «Конструктивная блочная геометрия» (Constructive Solid Geometry, CSG) [1].

Список литературы

- [1] *Foley, James D.* (1996), "12.7 Constructive Solid Geometry Computer Graphics: Principles and Practice, Addison-Wesley Professional, pp. 557–558, ISBN 9780201848403.