

ProstoCAD — Быстрый старт

Версия 0.12.0 · бесплатная параметрическая САПР для 3D-печати на движке FreeCAD 1.1.3

Меню и кнопки программы — на английском; здесь их названия даны так, как они выглядят на экране.

1 Установка

macOS (Apple Silicon, macOS 13 и новее)

1. Откройте DMG и перетащите ProstoCAD.app в «Программы».
2. Первый запуск: macOS не может проверить программу. Нажмите **Готово** (не «В Корзину»).
3. Системные настройки > Конфиденциальность и безопасность > **Всё равно открыть**, подтвердите паролем. Это нужно один раз.

Windows 10 / 11 (x64) — Portable

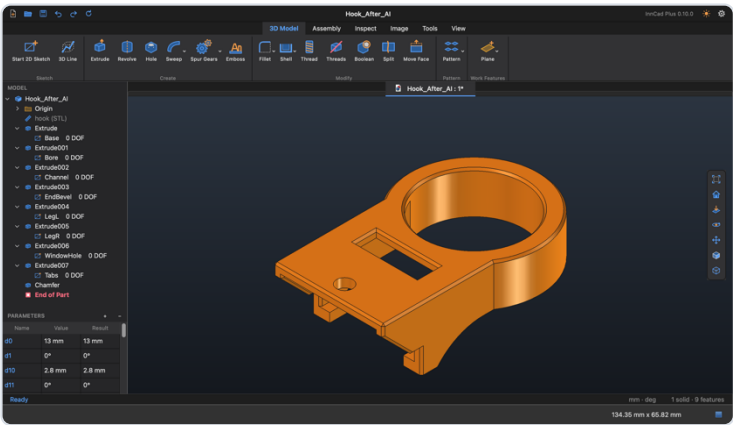
1. Установка не нужна: распакуйте ZIP в короткий путь без кириллицы, например C:\ProstoCAD.
2. Запустите **ProstoCAD.exe**.
3. «Windows защитила ваш компьютер»? Нажмите **Подробнее > Выполнить в любом случае**.

FreeCAD ставить не нужно: движок внутри. Скачать: github.com/lgr11/ProstoCAD-releases/releases/latest

2 Первый запуск

ProstoCAD спросит, что создать: **Part** (одна деталь) или **Assembly** (детали, поставленные и связанные), и единицы: **Millimeters** или **Inches**. Нажмите **Create**. С галочкой **Remember my choice** больше не спрашивает.

3 Окно



Сверху лента (вкладки **3D Model**, **Inspect**, **Tools**, **View**); слева **Model Browser** — история детали до **End of Part**; под ним **Parameters** — все размеры по именам, можно формулы; внизу строка состояния: подсказки синие, ошибки красные.

4 Мышь

Левый щелчок	Выбрать; ⇧ или ⌘ (Ctrl в Windows) — добавить к выбору
Левая + правая, тянуть	Вращать вокруг точки под курсором
Средняя, тянуть	Сдвигать вид
Колесо	Масштаб у курсора
Правый щелчок	Маркерное меню; быстрый рывок правой кнопкой выполняет команду в эту сторону
Двойной щелчок	В браузере: править фицу или эскиз; в эскизе: править размер

Нет средней кнопки? **Orbit** и **Pan** — на полоске у правого края вида.

5 Первая деталь за пять шагов

1. Нажмите **S** (**Start 2D Sketch**) и выберите **XY · Top**.
2. Нажмите **R** (**Rectangle**) и щёлкните два угла.
3. Нажмите **D** (**Dimension**), щёлкните сторону, введите **40** и Enter; другую сторону — **20**.
4. **Finish Sketch** (или **Esc**).
5. Нажмите **E** (**Extrude**), **Distance** — **10 mm**, **OK**. Потом **Fillet** на нескольких рёбрах.

Каждый шаг — строка в **Model Browser**: двойной щелчок, чтобы изменить. Undo — ⌘Z (Ctrl+Z в Windows).

6 Что попробовать дальше

Фото в настоящем размере

Image ▶ **Insert Image**, затем **Scale**: две точки и одна настоящая длина. **Horizontal** / **Vertical** выравнивает «кривое» фото.

Настоящая резьба

3D Model ▶ **Modify** ▶ **Thread** на круглой грани. **Print-friendly** — с плоскими вершинами; **Print clearance** — любой (по умолчанию 0,2 мм), чтобы напечатанные детали свинчивались. **Custom**: свой шаг, угол и глубина — для банок и крышек.

STL обратно в деталь

Tools ▶ **Files** ▶ **Import STL**, затем **Mesh Section** или **Smooth** — или пусть деталь перестроит ваш ИИ.

Ваш ИИ в ProstoCAD

Установите Claude Code, Codex или Gemini CLI, затем **Tools** ▶ **AI** ▶ **Connect AI**. Скажите ему своими словами, что нужно.

3D-линии

3D Model ▶ **Sketch** ▶ **3D Line**: точки на виртуальном кубе, на любом слое — путь для **Sweep** и **Loft**.

Больше принтера

Нарисуйте линию разреза (например, ласточкин хвост) в эскизе, **Split** ▶ **Keep all**, затем **Make Assembly**: куски сразу становятся сборкой, каждый — деталь для печати. Вторая линия через **Offset** даёт любой зазор (полоску между ними удалите).

7 Печать

File ▶ **Export**: **STL** для слайсера (ползунок **STL Precision** задаёт точность) или **STEP** для других САПР. Сами файлы — обычные .FCStd FreeCAD.

8 Помощь

- Полное руководство (английский, русский) описывает каждый инструмент; в главе 10 — советы для 3D-печати.
- Что-то не так? 🐛 ▶ **Show Log File** покажет журнал; пришлите его с описанием, что вы делали: github.com/lgr11/ProstoCAD/issues

ProstoCAD делает один человек. Пожелания, сообщения об ошибках и просьбы принимаются — заранее простите, если починка ошибки или исполнение пожелания займёт время.