

Габаритные размеры изделия (Д×Ш×В): не более 100×50×40 мм.

Технические требования:

- разработайте самостоятельно способ крепления крышки к основанию (см. рис. б);
- крышка изделия должна крепиться к основанию на петли, которые не затрудняют свободного ее открывания;
- крышка должна запираться на защелку для исключения самопроизвольного открывания;
- все внешние острые грани изделия должны быть скруглены.
- допускается деление на 2-8 деталей.

Дизайн:

- допускается использование скруглений и сложных изгибов формы;
- рекомендуется использовать не больше 3 цветов в одном цветовом решении;
- приветствуется размещение простого контррельефа (углубленного рельефа) и/или надписей;
- при применении графики на цветовом решении изделия применяйте или мягкие и плавные изгибы, или жесткие, прямые и рубленые линии.

Программы для моделирования:

- Autodesk Inventor, AutoCAD, Autodesk Fusion 360, SolidWorks, Компас 3D, 3DsMax, Blender.

Порядок выполнения работы:

1. На листе чертежной или писчей бумаги разработайте эскиз (или технический рисунок) изделия (или деталей по отдельности) для последующего моделирования с указанием габаритных размеров, подпишите лист своим персональным номером участника олимпиады.

2. Создайте личную папку в указанном организаторами месте (на рабочем столе компьютера или сетевом диске) с названием по шаблону:

Шаблон	Пример
Zadanie_номер участника_rosolimp	Zadanie_v12.345.678_rosolimp

3. Выполните электронные 3D-модели деталей изделия с использованием программы САПР, выполните модель сборки.

4. Сохраните в личную папку файл проекта в формате **среды разработки** (например, в Компас 3D это формат **m3d**) и в формате **STEP**. В многодетальном изделии в названия файлов-деталей и файла-сборки следует добавлять соответствующее название:

Шаблон	Пример
detal_номер участника_rosolimp.тип	detal1_v12.345.678_rosolimp.m3d detal2_v12.345.678_rosolimp.m3d detal1_v12.345.678_rosolimp.step detal2_v12.345.678_rosolimp.step sborka_v12.345.678_rosolimp.a3d

5. Подготовьте чертежи изделия формата А3 со всеми основными проекциями изделия с указанием размерного ряда и аксонометрическим видом. Оформляя чертеж, следуйте актуальному ГОСТу и сохраните файл в формате DWG со спецификацией, следуя тому же шаблону по имени: **(пример: blueprint1_v12.345.678_rosolimp.dwg)**.

6. Создайте и сохраните визуализации изделия во всех цветовых решениях в формате JPEG на однотонном фоне, следуя тому же шаблону по имени: **(пример: detal1_v12.345.678_rosolimp.jpg)**.

По окончании выполнения заданий не забудьте привести порядок на рабочем месте. Успешной работы!