Міністерство освіти і науки України Національний авіаційний університет Факультет кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії Кафедра комп'ютеризованих систем управління

Лабораторна робота № 1.2 з дисципліни «Технології проектування комп'ютерних систем» на тему «Виконання креслень деталей в програмі AutoCAD» Варіант № 8

> Виконала: студентка ФККПІ групи СП-425 Ульчич І. Г. Перевірила: Голего Н. М.

1. МЕТА РОБОТИ

Оволодіння основними прийомами оформлення креслень та зображення окремих деталей в AutoCAD. Використовуючи набуті навички створення креслення простого технічного засобу.

2. ХІД РОБОТИ

2.1. Рисування зовнішньої і внутрішньої рамок формату А4

Рисуемо рамки формату A4 за допомогою команди rectangle, вказавши розмірність сторінки та внутрішньої рамки (рис. 1а). Далі створюємо основний штамп за допомогою команд rectangle, якою створюємо комірки штампу, і команду аггау, яка дозволяє повторювати створені об'єкти у вигляді масиву (рис. 1б). Після створення штампу, заповнюємо його за допомогою команди mtext (рис. 1в).

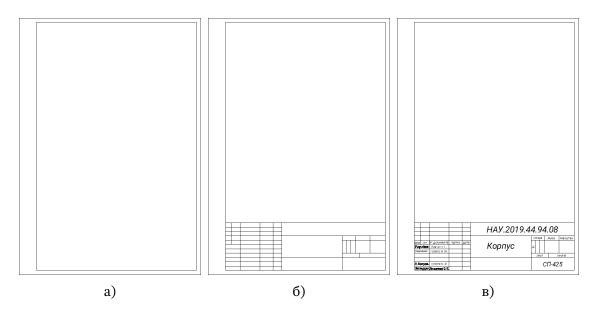


Рис. 1: Побудова рамок і штампу за вимогами ЄСКД для аркуша формату А4

В результаті був отриманий аркуш із побудованою рамкою і заповненим основним штампом, на якому можна виконувати креслення деталей.

2.2. Побудова проекцій комп'ютерного корпусу

Коли рамки побудовані, переходимо до побудови проекцій комп'ютерного корпусу. Щоб побудувати необхідні проекції, використовуємо команди rectangle

для прямокутних об'єктів і line для продовгуватої осі симметрії (рис. 2a). Після того, як проекції побудовані, будуємо виміри для корпуса за допомогою команд dimlinear для лінійних об'єктів, dimradial для кіл та leader для довільних підписів (рис. 2б).

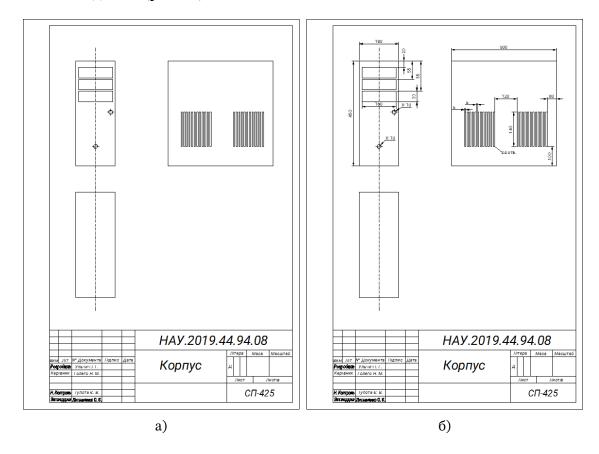


Рис. 2: Побудова креслення комп'ютерного корпусу і нанесення вимірів

В результаті було отримане креслення комп'ютерного корпусу із нанесеними вимірами і осями симетрії на аркуші формату A4 із рамками, які відповідають вимогам ЄСКД.

3. Висновок

Виконуючи дану лабораторну роботу, ми оволоділи основними прийомами оформлення креслень та зображення окремих деталей в AutoCAD, а також створили креслення простого технічного засобу, використовуючи набуті навички.

