

## Лабораторна робота № 1. Види лінійної графіки. Олівець.

Матеріали й інструменти: автоматичний олівець твердістю НВ, гумка, лінійка, лінійка із шаблонами, аркуш ватману формату А4.

Ціль роботи: придбання навичок і знань по виконанню різних видів ліній, з використанням олівця, що застосовуються в містобудівному проектуванні.

Спочатку на листі вичерчують рамочку розміром 277x180 мм, потім у верхній частині відокремлюють 20 мм, а в нижній 25мм, розділяючи лист на три частини (мал.2.1).

Малюнок 17.1 – Оформлення завдання

Виконала: студентка групи БУД 03д Бережная А.В. Перевірила: Архипова Е. Ю.	

Верхню частину листа заповнюють назвою лабораторної роботи, у нижній – указують групу, хто виконав і перевірів роботу. Завдання виконують у середній частині аркуша відповідно до додатка А.

### **Порядок виконання:**

- спочатку у верхній частині варто відкласти 25 мм і виконати графічну розтяжку, використовуючи лінії однієї товщини, але розташовують їх на різній відстані відповідно до заданого ритму;
- відступивши 10 мм від нижньої границі лінії виконати метричний ряд: ширина ряду 2 мм, верти-кальні розподіли через 3 мм (кожен 5-й затушувати);
- відступивши 12 мм, провести 2 тонкі лінії з інтервалом 12 мм;
- по кожній лінії виконати послідовне зображення квадрата розміром 3x3 мм і окружності –  $O$  2 мм з інтервалом 10 мм.
- відступивши 12 мм, виконати ряд вертикальних прямокутників спочатку розміром 8x4 мм, а потім з половини ряду 6x3 мм. Інтервал приймати 1,5 мм;
- відступивши 15 мм, провести 2 лінії з інтервалом 12 мм. На 1-й виконати два види стрілок: довжина стрілки 8 мм, проміжок 2 мм. На 2-й – стрілки довжиною 6 мм з інтервалом спочатку 2 мм, а потім 4 мм. Потім, відступивши по 1 мм зверху і знизу провести дві суцільні лінії товщиною 0,3 мм;
- відступивши 10 мм провести суцільну лінію товщиною 0,4 мм;
- відступивши 10 мм провести дві рівнобіжні лінії: перша – товщиною 0,3 мм, друга – товщиною 1 мм, з відстанню між ними 2 мм;
- відступивши 12 мм виконати ряд прямокутників розміром 4x3 мм з інтервалом 1 мм. В другій частині ряду додати ще зверху і знизу по одній суцільній лінії, товщиною 1 мм на відстані від елементів 1 мм;
- відступивши 10 мм провести пунктирну лінію товщиною 0,6 мм: довжина штриха – 8 мм, відстань між штрихами – 2 мм. Через кожні чотири штрихи виконати інтервал 10 мм, де розташувати букви В и К;

- відступивши 10 мм провести дві тонкі лінії з відстанню 1,5 мм і виконати послідовно прямокутник розміром 2x8 мм і окружність, діаметром 2 мм. Елементи не затушовувати. Відстань між елементами рекомендується приймати по 2 мм;

- відступивши 10 мм провести дві тонкі лінії з інтервалом 1 мм і виконати прямокутники розміром 1x8 мм із проміжками 4 мм. Прямокутники варто затушовувати, а в проміжках поставити дві жирні крапки;

- відступивши 12 мм провести дві тонкі лінії з інтервалом 1,5 мм і виконати прямокутники розміром 1,5x 8 мм із проміжками 4 мм. У проміжках виконати вертикальні прямокутники, розміром 3x1,5 мм. Елементи варто затушовувати;

- відступивши 15 мм провести дві тонкі лінії і виконати прямокутники розміром 1,5x8 мм із проміжками 5 мм. У проміжках поставити хрестики розміром 3x3 мм і товщиною штриха 1,5 мм. Елементи затушовувати.



## **18. Лабораторна робота № 2. Види лінійної графіки. Туш.**

Матеріали й інструменти: рапідграф, рейсфедер, лінійка з підрізом однієї грані, спеціальна лінійка під туш із кружечками, олівець, туш, аркуш ватману формату А4 і аркуш тушової кальки формату А4.

Ціль роботи: придбання навички роботи з тушшю, використовуючи рапі-дограф або рейсфедер. Необхідно виконати ті ж види ліній, що й у попереднім завданні, але з використанням тушші. Завдання можна виконати двома спо-собами: у першому випадку на кальці олівцем вичерчують усі лінії, а потім наводять тушшю; у другому випадку кальку накладають на перше завдання і виконують роботу відразу тушшю.

Спосіб виконання студент вибирає сам. Після повного висихання тушші, кальку акуратно обрізують по розміру середньої частини рамки і приклеюють по контуру на лист ватману.