

3. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ

3.1. Загальні вимоги

Текст роботи оформлюється у вигляді пояснювальної записки у відповідності до вимог ДСТУ 3008:2015 «Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання».

Обсяг текстової частини не повинен перевищувати 60–80 сторінок тексту комп'ютерного набору формату А4. До цього обсягу не включають сторінки, на яких розміщені рисунки, таблиці, список використаних джерел та додатки.

Виклад повинен бути послідовним, логічним, конкретним. Робота оформлюється з використанням текстового редактора і роздруковується на принтері. Розміщення тексту – з однієї сторони аркуша А4 (210 мм x 297 мм) через 1,5 інтервали. У разі потреби можна використовувати аркуші формату А3 (297 мм x 420 мм). Розмір шрифту (кегель) – 14, тип шрифту – Times New Roman прямого накреслення. Слід використовувати береги не менше, ніж такої ширини: верхній і нижній – 20 мм, лівий – 25 мм, правий – 10 мм.

У правому верхньому куті проставляється нумерація сторінок, яка повинна бути наскрізною по всій роботі. На титульній сторінці та завданні номер сторінки не ставиться, проте вони вважаються першою та відповідно другою і третьою сторінками.

Текст пояснювальної записки кваліфікаційної роботи ділиться на розділи, підрозділи, пункти і підпункти.

Структурні елементи кваліфікаційної роботи починають з нового рядка. Заголовки структурних елементів роботи та заголовки розділів треба друкувати з абзацного відступу великими літерами напівжирним шрифтом без крапки в кінці. Дозволено їх розміщувати посередині рядка. Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів звіту потрібно друкувати з абзацного відступу з великої літери без крапки в кінці (вирівнювання по ширині). Абзацний відступ має бути однаковий упродовж усього тексту роботи й дорівнювати 10 мм.

Відстань між назвою розділу та підрозділами або текстом має бути не менше ніж три міжрядкових інтервали (один пустий рядок).

Розділи, підрозділи, пункти, підпункти нумерують арабськими цифрами. Розділи нумерують у межах викладення суті і позначають арабськими цифрами без крапки, починаючи з цифри «1». Підрозділи, пункти підпункти, як складові частини розділу, нумерують у межах кожного розділу окремо. Номер підрозділу, пункту, підпункту складається з номера відповідного розділу та номера підрозділу, пункту або підпункту відокремлених крапкою. Після номера підрозділу, пункту та підпункту крапку не ставлять. Номер та назву підрозділу пункту або підпункту виділяють напівжирним шрифтом. Наприклад: **1.3.2 Розрахунок швидкості різання.** (пункт 2 третього підрозділу першого розділу)

3.2. Вимоги до графічних матеріалів в тексті

Усі графічні матеріали роботи (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, рисунки, креслення тощо) повинні мати однаковий підпис «Рисунок». Рисунок подають одразу після тексту, де вперше посилаються на нього, або якнайближче до нього на наступній сторінці, а за потреби — в додатках, або у графічній частині. У тексті посилання на рисунок дозволяється скорочувати і писати рис. Рисунки нумерують в межах кожного розділу. Номер рисунка складається з номера розділу та порядкового номера рисунка в цьому розділі, які відокремлюють крапкою, наприклад, «Рисунок 3.2» — другий рисунок третього розділу. Назву рисунка друкують з великої літери та розміщують під ним посередині рядка, наприклад, «Рисунок 2.1 – Схема обробки». У тексті посилання на рисунок дозволяється скорочувати і писати «подано на рис. 1.3» (третій рисунок першого розділу).

3.3. Вимоги до оформлення таблиць

Таблицю подають безпосередньо після тексту, у якому її згадано вперше, або на наступній сторінці.

На кожену таблицю має бути посилання в тексті звіту із зазначенням її номера. Таблиці нумерують в межах розділу. Номер таблиці складається з номера розділу та порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, «Таблиця 2.1» — перша таблиця другого розділу.

У разі якщо таблиця переноситься на іншу сторінку то здійснюють нумерацію її стовпчиків і повторюють цю нумерацію на наступній сторінці. На перенесеній таблиці на наступну сторінку заголовки не повторюють, а вказують “Продовження табл.3.1” (з вирівнюванням по правому краю). Якщо цифрові чи інші дані в деякому рядку таблиці відсутні, то у ньому ставиться прочерк. Цифри в комірках таблиці проставляються так, щоб відповідні розряди чисел у всьому стовпчику були розташовані один під одним.

3.4. Вимоги до формул та рівнянь

Формули та рівняння подають посередині сторінки симетрично тексту окремим рядком безпосередньо після тексту, у якому їх згадано. Нумерують лише ті формули та/чи рівняння, на які є посилання в тексті. Формули та рівняння треба нумерувати в межах кожного розділу.

Номер формули чи рівняння друкують на їх рівні праворуч у крайньому положенні в круглих дужках, наприклад (3.1) – перша формула третього розділу. У багаторядкових формулах або рівняннях їхній номер проставляють на рівні останнього рядка. Пояснення ознак, які входять до формули чи рівняння, треба подавати безпосередньо під формулою або рівнянням у тій послідовності, у якій їх наведено у формулі або рівнянні з обов’язковим записом у поясненні позначки одиниці виміру відповідної фізичної величини. Пояснення ознак треба подавати без абзацного відступу з нового рядка, починаючи зі слова «де» без двокрапки. Ознаки, яким

встановлюють визначення чи пояснення, рекомендовано вирівнювати у вертикальному напрямку.

Набір формул здійснюється в редакторі формул Microsoft Equation 2,0 або вище, задавши наступні параметри: великі, малі грецькі літери та символи – шрифт Symbol, інші – Times New Roman Cyr. Розміри: звичайний – 14 pt, крупний індекс – 8 pt, дрібний індекс – 7 pt, крупний символ – 18 pt, дрібний символ – 14 pt.

Приклад оформлення математичної формули:

Припуск на обробку Z визначається за формулою [7]:

$$Z = \frac{D-d}{2}, \quad (3.1)$$

де D – діаметр заготовки, мм;

d – діаметр після обробки, мм.

(тут 3.1 означає першу формулу третього розділу)

Отримаємо:

$$Z = \frac{80 - 64}{2} = 8\text{мм}$$

3.5. Додатки

Додатки містять допоміжний матеріал і оформлюються на наступних після переліку посилань сторінках і розташовуються в порядку появи посилань на них у тексті роботи. Кожен додаток повинен починатися з нової сторінки, мати заголовок (назву додатка), набраний вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої повинно бути набрано слово «Додаток» і велика літера (А, Б, В, ...), що позначає додаток (наприклад, Додаток А). Допускається Слова «Додаток» і його назву подавати на окремому аркуші. Додатки повинні мати окрему наскрізну нумерацію сторінок. Додатки позначають послідовно великими літерами української абетки.

Один додаток позначають як ДОДАТОК А. За потреби текст додатків можна поділити на розділи, підрозділи, пункти й підпункти, які треба нумерувати в межах кожного додатка. У цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку, наприклад, А.2 – другий розділ додатка А; Г.3.1 – підрозділ 3.1 додатка Г.

Рисунки, таблиці, формули та рівняння в тексті додатків треба нумерувати в межах кожного додатка, починаючи з літери, що позначає додаток, наприклад, рисунок Г.3 – третій рисунок додатка Г; таблиця А.2 – друга таблиця додатка А; формула (А.3) – третя формула додатка А. Якщо в додатку один рисунок, одна таблиця, одна формула чи одне рівняння, їх нумерують, наприклад, рисунок А.1, таблиця Г.1, формула (В.1).