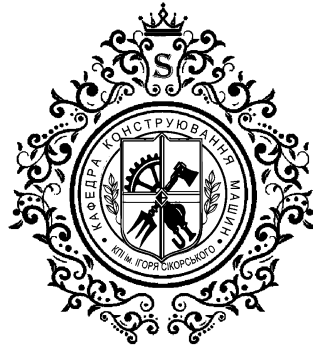


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”



ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ
БАКАЛАВРА
Оформлення

Дорадчі рекомендації НН ММІ

Електронне мережеве видання

2-ге видання, перероблене та доповнене

Київ
КПІ ім. Ігоря Сікорського
2025

УДК 378.22.091.322-048.23(07)

Укладач: *Солодкий Валерій Іванович*, канд. техн. наук, доц.
Рецензент: *Майданюк Сергій Володимирович*, канд. техн. наук, доц.
Відповідальний редактор: *Красновид Дмитро Олександрович*, канд. техн. наук, доц.

*Рекомендовано Вченою радою
навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту
(протокол № 4 від 27.10.2025 р)*

Солодкий В. І.

С60 Дипломний проєкт бакалавра. Оформлення. Дорадчі рекомендації НН ММІ [Електронний ресурс] : В. І. Солодкий ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2-те вид. перероб. та допов. – Електрон. текст. дані (1 файл). – Київ : 2025. – 42 с.

У методичних рекомендаціях детально викладено основні вимоги до оформлення текстової частини пояснювальної записки дипломного проєкту. Особлива увага приділена структурі та послідовності викладення матеріалу, правилам використання шрифтів, заголовків, нумерації розділів і підрозділів, оформленню таблиць, рисунків, формул та списку використаних джерел. Для кожного розділу подано зразки правильного оформлення, що дозволяє здобувачам легко орієнтуватися у вимогах і застосовувати їх на практиці.

Наявність наочних прикладів робить матеріал доступним і зрозумілим, а також сприяє уніфікації підходів до оформлення студентських робіт. Рекомендації стануть у пригоді не лише здобувачам вищої освіти під час підготовки пояснювальної записки, але й викладачам інституту – для організації навчального процесу та контролю за дотриманням встановлених стандартів дотичних до прикладної механіки.

УДК 378.22.091.322-048.23(07)

ЗМІСТ

ВСТУП	6
1 ТЕКСТ	7
1.1 Макет сторінки	7
1.1.1 Формат	7
1.1.2 Поля	7
1.1.3 Шрифт	7
1.1.4 Інтервал	7
1.1.5 Абзацний відступ	7
1.1.6 Нумерація сторінок	9
1.2 Умовні позначки	9
1.2.1 Літери	9
1.2.2 Індеси	9
1.2.3 Грецька абетка	10
1.2.4 Хімічні формули	10
1.2.5 Градуси кутові	10
1.2.6 Градуси температури	11
1.2.7 Відсотки та розмірності	11
1.2.8 Складні розмірності	11
1.2.9 Нумерація типу №	11
1.3 Зміст	12
1.4 Позначки та скорочення	13
1.5 Рубрикація	14
1.5.1 Заголовки нумеровані	14
1.5.2 Заголовки ненумеровані	14
1.5.3 Крапки у заголовках	15
1.5.4 Довгі заголовки	15
1.5.5 Неприпустимі заголовки	15
1.6 Зорове акцентування уваги	16
1.7 Переліки та пункти	17
1.7.1 Перелік за ДСТУ 1.5:2015 п. 6.2	17
1.7.2 Ненумерований перелік	17
1.7.3 Пункти	17
2 ФОРМУЛИ	18
2.1 Прості формули	18
2.2 Багаторядні формули	18
2.3 Масив формул	19
2.4 Дробы багаторядкові	19

2.5	Посилання на формулу	19
2.6	Знаки “+” та “-”	20
2.7	Операції “+” та “-”	20
2.8	Функції	20
2.9	Аргументи функцій	20
2.10	Пояснення “де” до формул	21
2.11	Точка як знак множення	21
2.12	Двокрапка перед формулою	22
2.12.1	Двокрапку ставлять	22
2.12.2	Двокрапку не ставлять	23
3	ІЛЮСТРАЦІЇ	24
3.1	Правила розміщення ілюстрацій	24
3.1.1	Розміщення ілюстрації	24
3.1.2	Невірне розміщення ілюстрації	24
3.1.3	Вірне розміщення рисунку	24
3.2	Експлікація	25
3.2.1	Проста експлікація	25
3.2.2	Складна експлікація	25
3.2.3	Неприпустиме оформлення експлікації	25
3.2.4	Правильне оформлення експлікації	25
3.2.5	Пояснення до змісту рисунку	26
3.2.6	Посилання на рисунок	26
3.3	Графіки	27
4	ТАБЛИЦІ	28
4.1	Шрифт	28
4.2	Назва таблиці	28
4.3	Нумеровані таблиці	29
4.4	Ненумеровані таблиці	29
4.5	Таблиця як текст	29
4.6	Таблиця як база даних	30
4.7	Цифри у колонках таблиці	30
4.8	Довгі таблиці	31
4.9	З великої чи з малої	31
4.10	Розмірність фізичних величин	32
4.11	Посилання на таблицю	32
5	ПОСИЛАННЯ ТА ЗАПОЗИЧЕННЯ	33
5.1	Посилання	33
5.2	Запозичені ілюстрації	33

5.2.1	Скорочена форма	33
5.2.2	Детальна форма	33
5.3	Запозичені таблиці	33
5.4	Запозичений текст	34
5.5	Посилання у виносках	34
6	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	35
6.1	Вірно оформлений список джерел	35
6.2	Неприпустима форма списку джерел	35
7	ДОДАТКИ	36
7.1	Нумерація додатків	36
7.2	Додатки у додатках	36
7.3	Додатки у змісті	37
7.4	Посилання на додатки	37
	Список використаних джерел	38
	Додаток А Простий додаток	40
	Додаток Б Складний додаток	41
Б.1	Перший підпорядкований додаток	41
Б.2	Наступний підпорядкований додаток	41

ВСТУП

Дипломний проєкт — це підсумок навчання, у якому студент демонструє не лише рівень професійної підготовки, а й здатність представити результати своєї роботи у зрозумілій, логічній та нормативно правильній формі.

Оформлення матеріалів відіграє не менш важливу роль, ніж змістова частина: саме від якості та структури подачі залежить, наскільки повно й переконливо буде сприйнято ідеї та технічні рішення автора.

Метою цих рекомендацій є надання систематизованих вказівок щодо підготовки, структурування та оформлення текстових і графічних матеріалів дипломного проєкту згідно з державними стандартами.

Рекомендації містять:

- правила оформлення пояснювальної записки;
- рекомендації щодо використання ілюстрацій, схем, формул та посилань на джерела.

Дотримання наведених вимог забезпечує єдність виконання робіт, підвищує їхню наочність та полегшує процес рецензування й захисту.

Автор висловлює щиру подяку колегам кафедри за професійні поради, конструктивні зауваження та методичну підтримку, надану під час підготовки цих дорадчих матеріалів.

Особлива вдячність Майданюку Сергію Володимировичу за професійні зауваження, що сприяли глибшому осмисленню та більш строгому викладенню представленого матеріалу.

1 ТЕКСТ

Мову пояснювальної записки визначено у статті 21 Закону України «Про засади державної мовної політики» відповідно до якого мова записки дипломного проєкту має бути українською.

1.1 Макет сторінки

1.1.1 Формат

Формат сторінки А4 (ДСТУ 3008:2015 п. 7.1.6) для дипломів усіх типів ¹.

1.1.2 Поля

Поля бажано використовувати за таблицею 1.1 та рисунком 1.1.

Таблиця 1.1 – Розміри полів, мм

Формат	Поле			
	ліве	праве	верхнє	нижнє
A4	25	15	20	20

1.1.3 Шрифт

Шрифт у всьому тексті пояснювальної записки (окрім рисунків та таблиць) відповідно до ДСТУ 3008:2015 п. 7.1.5 має бути:

- гарнітура Times New Roman;
- кегль 14 pt;
- сімейство шрифтів – прямий.

1.1.4 Інтервал

Міжрядковий інтервал 1,5 (одна ціла і п'ять десятих).

1.1.5 Абзацний відступ

Абзацний відступ 12,5 мм (згідно ДСТУ 3008:2015 п.7.1.11) упродовж всього тексту.

¹ Конструкторські, наукові, дослідницькі, пошукові, модернізовані [1].

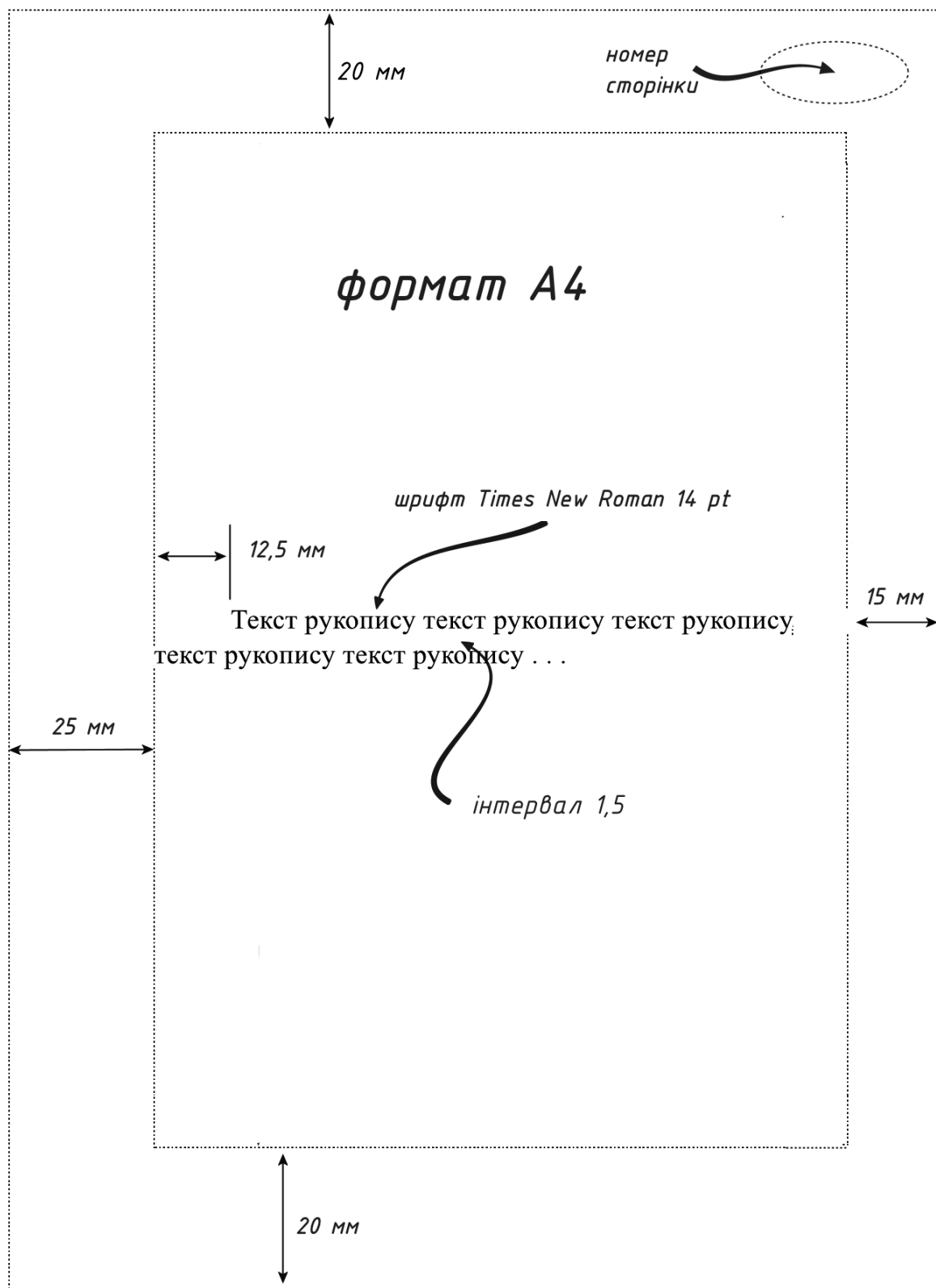


Рисунок 1.1 – Макет сторінки формату A4

1.1.6 Нумерація сторінок

Сторінки пояснювальної записки нумерують наскрізно арабськими цифрами, охоплюючи додатки. Номер сторінки проставляють праворуч у верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

На сторінках, що розташовані до «Змісту» номери сторінок не проставляють, але їх враховують у загальній кількості.

1.2 Умовні позначки

Всі умовні позначки набирають
тільки у редакторі формул.

1.2.1 Літери

Всі позначення наведені латинськими літерами набирають курсивом *italic* (окрім назв та констант) [2, 3, п. 6.12]. Наприклад:

... зусилля P ... вага G ... діаметр d ... але MS Windows

Всі позначення наведені літерами кирилиці набирають прямим шрифтом *regular* [2, 3, п. 6.12]. Наприклад:

... площа Π ... переріз Б-Б ...

1.2.2 Індокси

Всі індокси латиницею набирають курсивом [2, 3, п. 6.12], наприклад:

a_{kurs} P_z P_{max}

Всі індокси кирилицею набирають прямими [2, 3, п. 6.12], наприклад:

$a_{\text{пряме}}$ $P_{\text{найб}}$

1.2.3 Грецька абетка

Всі літери грецької абетки набирають прямим шрифтом [2]

$\alpha \beta \gamma \delta \epsilon \zeta \eta \theta \vartheta \iota \kappa \lambda \mu \nu \xi \omicron \pi \rho \varrho \sigma \varsigma \tau \upsilon \varphi \phi \chi \psi \omega$

отак НЕ МОЖНА
 $\alpha \beta \gamma \delta \epsilon \zeta \eta \theta \vartheta \iota \kappa \lambda \mu \nu \xi \omicron \pi \rho \varrho \sigma \varsigma \tau \upsilon \varphi \phi \chi \psi \omega$

Грецькі літери Г та П доцільно взагалі не використовувати через їх схожість з кириличними Г та П.

1.2.4 Хімічні формули

Всі літери хімічної формули набирають прямим шрифтом [2]

H_2O Al_2O_3

1.2.5 Градуси кутові

Кутові величини позначають таким чином [4, п. 4.2.2]:

$^{\circ}$ – градус;
 $'$ – мінута²;
 $''$ – секунда.

’ – це не мінута, це апостроф, мінута оце → /
’’ – це не секунда, це “лапки”, секунда оце → //

Знак кутової розмірності не відділяють від цифри, наприклад:

$20^{\circ}32'25''$ дозволено $20,5402^{\circ}$.

² Саме кутова мінута, а не хвилина. “Хвилина” – це міра часу. А “мінута” – це міра кута у 360-градусній системі обчислення. ДСТУ OIML D 2:2007 п. 4.2.2.

1.2.6 Градуси температури

Температурні величини за шкалою Цельсія позначають умовним прямим знаком °C (не курсивом, а саме прямим) [4, п. 2.4]

отак 20 °C.

Температурні величини за шкалою Кельвіна позначають тільки прямою літерою К без знаку ° [4, п. 2.4.1]

отак 20 К.

Позначення градусу температури відділяють нерозривним пробілом від цифри розташованої перед ним (ДСТУ ISO 80000-1:2016)

20 °C – двадцять градусів за Цельсієм;

20 К – двадцять градусів за Кельвіном.

1.2.7 Відсотки та розмірності

Знак відсотку або розмірності відділяють нерозривним пробілом від цифри, що розташована перед ним (ДСТУ ISO 80000-1:2016)

. . . текст 12 % текст . . . текст 20 мм . . .

1.2.8 Складні розмірності

Складні розмірності відділяють одну від одної точкою → • ← [3, 4]

. . . 20 Н·м . . . (двадцять ньютон-метрів)

1.2.9 Нумерація типу №

Відповідно ДСТУ ISO 80000-1:2016 символ номеру № відділяють від порядкового числа нерозривним пробілом

отак № 123 . . .

отак №123 не можна.

1.3 Зміст

Зміст розташовують на початку основного тексту. Його оформлюють відповідно до рівня рубрикації таким чином [5, додаток Б, с. 19]

ЗМІСТ	
ВСТУП	XX
1 ЗАГОЛОВOK	XX
1.1 Заголовок	XX
1.1.1 Заголовок	XX
1.1.1.1 Заголовок	XX
2 ЗАГОЛОВOK	XX
2.1 Заголовок	XX
2.1.1 Заголовок	XX
Список використаних джерел	XX
Додаток А Заголовок додатку	XX
А.1 Назва додатку	XX
А.2 Назва додатку	XX
Додаток Б Заголовок додатку	XX
Б.1 Назва додатку	XX
Б.2 Назва додатку	XX

Зауваження. Розділ «Список використаних джерел» не нумерують.

1.4 Познаки та скорочення

Перелік познак та скорочень подають після «Змісту» у тому разі, коли вони повторюється в тексті більше 3-х разів. Якщо менше – то їх не виносять до списку познак [3, п. 5.10.1].

Познаки та скорочення

γ – передній кут токарного різця

α – задній кут токарного різця *текст текст текст текст текст текст текст*

A_{min} – мінімальне значення сили струму

ЧПК – числове програмне керування

- всі риси “–” розташовані на одній вертикальній лінії;
- в кінці рядка не ставлять знак пунктуації;
- текст пояснень не виходить за риску “–” (*другий рядок наведеного вище прикладу*);
- всі скорочення «притиснуті» до правої сторони.

Порада. Оформити текст «Познак та скорочень» доцільно як таблицю на три стовпчика з невидимою сіткою

a	–	текст текст . . .
abc	–	текст текст . . .

отаким чином

a – текст текст . . .

abc – текст текст . . .

Перелік умовних познак
доцільно групувати за певною ознакою.

Наприклад,
спочатку всі кутові параметри,
потім параметри маси . . .

1.5 Рубрикація

Заголовок може бути:

- або з абзацним відступом,
- або посередині рядка.

Але однаковим у всьому тексті [5, п. 7.1.20].

1.5.1 Заголовки нумеровані

Відстань між заголовком і подальшим або попереднім текстом має бути не менше ніж два міжрядкові інтервали [5, п. 7.1.24].

<з нової сторінки>	
1 ЗАГОЛОВOK РОЗДІЛУ	← 18 pt інтервал 2
Текст ... текст ... текст ... текст ...	
текст ... текст ... текст ... текст ...	
< пустий рядок 14 pt інтервал 1,5 >	
1.1 Заголовок підрозділу	← 16 pt інтервал 2
Текст ... текст ... текст ... текст ...	
текст ... текст ... текст ... текст ...	
< пустий рядок 14 pt інтервал 1,5 >	
1.1.1 Заголовок пункту	← 14 pt інтервал 2
Текст ... текст ... текст ... текст ...	

1.5.2 Заголовки ненумеровані

текст ... текст ... текст ... текст ...	
< пустий рядок 14 pt інтервал 1,5 >	
Заголовок абзацу	← 14 pt інтервал 2
Текст ... текст ... текст ... текст ...	
текст ... текст ... текст ... текст ...	
< пустий рядок 14 pt інтервал 1,5 >	
Заголовок підабзацу	← 14 pt інтервал 2
Текст ... текст ... текст ... текст ...	

1.5.3 Кравки у заголовках

Кравку не ставлять:

- ні після номеру заголовку [5, п. 7.1.21];
- ні після тексту заголовку [5, п. 7.4.3].

1.5.4 Довгі заголовки

Заголовок має вміщуватись в один рядок, а не перетворюватись на розгорнутий перелік змісту подальшого розділу [6].

Назва заголовку має вміщуватись
в один рядок [6].
Скорочення не допускаються.

1.5.5 Неприпустимі заголовки

Не можна оформлювати нумерований заголовок, як декілька «жирних» слів на початку речення.

Номинальний розмір. Номинальний розмір це . . . Це не заголовок, це виділення тексту жирним шрифтом, що є неприпустимо.

Це недоречно . У технічній літературі, це заорука помилок і непорозумінь.

А це взагалі невідомо що. Чи то заголовок, чи то просто підкреслювання невідомо нащо.

1.6 Зорове акцентування уваги

Не треба
виділяти частину тексту **жирним** шрифтом,
це ускладнює його сприйняття [2].

Визначення

Якщо хочете виділити визначення якогось терміну, то краще зробіть отаким чином, оформивши текст як частину таблиці.

Зауваження. Можна виділити частину тексту як зауваження, створивши зорове акцентування на текстовій полосі. Це теж саме, що і вище, але без вертикальної лінійки.

Порада

Текст *набраний курсивом* сприймається, як не дуже серйозний, другорядний. І взагалі, *курсив* призначено для виділення умовних позначень набраних латиницею. Наприклад таких $P_{\min}$.

Не треба
виділяти текст підкреслюванням,
це анахронізм друкарських машинок, яких вже немає
у жодній країні світу.

2 ФОРМУЛИ

Формули набирають тільки у редакторі формул.
Навіть такі $a = b$ маленькі.

Нумерують лише ті формули на які є посилання у тексті
(ДСТУ 3008:2015 п. 7.10.2).

2.1 Прості формули

Формули у середовищі текстового редактора MS WORD спочатку оформлюють у таблиці (єдиного формату для всього тексту) таким чином.

$a = \frac{b}{\sqrt{c}} \sin \beta .$	(1.1)
---------------------------------------	-------

Потім рамку таблиці роблять невидимою. У результаті маємо

$$a = \frac{b}{\sqrt{c}} \sin \beta . \quad (1.1)$$

2.2 Багаторядні формули

У багаторядкових формулах їхній номер проставляють на рівні останнього рядка.

$\begin{aligned} x = \sin \alpha + \cos \beta - \sin \gamma \cos \gamma + \cos \gamma \sin \beta \operatorname{tg} \delta + \\ + \sin \gamma \cos \gamma + \cos \gamma \sin \beta - \\ - \sin \gamma \cos \gamma + \cos \gamma \sin \beta + \operatorname{tg} \alpha + \\ + \sin \beta \operatorname{tg} \alpha \sin \varphi + \rho \operatorname{tg} \gamma - a \sin \beta. \end{aligned} \quad (2.1)$

тобто за схемою



2.3 Масив формул

У разі, коли формули набрані “масивом”, тобто декілька формул підряд, їх доцільно не центрувати кожную окремо, а розмішувати у два стовпчика наступним чином

$$\begin{array}{ll} x_1 = a + b, & y_1 = a - c + d, \\ x_2 = c - d + s, & y_2 = d + a. \end{array} \quad (2.2)$$

Але у такому випадку формули можливо нумерувати тільки загальною (на весь блок формул один номер вертикально посередині).

2.4 Дроби багаторядкові

У тому випадку коли знаменник або чисельник дробу занадто довгий і дріб не вміщується в один рядок, доцільно оформлювати формулу наступним чином

$$a = \frac{xy + xy + xy + xy + xy + xy + xy + xy + xy + xy}{z}. \quad (2.3)$$

2.5 Посилання на формулу

Посилання в тексті на порядкові номери формули дають у дужках. Наприклад:

... з формули (1.2) видно ...
... за формулою (1.2) маємо ...
... підставивши вираз (1.2) до формули (1.3) отримаємо ...

Формули в додатках нумерують арабськими цифрами, з додаванням позначення додатку. Наприклад: ... у формулі (В.1) ...

У наведеному прикладі:

- літера В – це номер додатку;
- цифра 1 – це номер формули у додатку.

Більш детально про нумерування та оформлення формул у додатках дивись ДОДАТКИ на с. 39.

2.6 Знаки “+” та “–”

Знак «плюс» або «мінус» перед числом (або величиною), застосований для позначення «постійного знака» чи «зміни знака», є одномісним оператором, його не відокремлюють від числа проміжком (ДСТУ ISO 80000-1-2016 п. 7.3.1.).

Отак . . . температура за Цельсієм від $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$. . . з пробілами після “+” та “–” не можна.

Треба отак . . . температура за Цельсієм від $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$. . . без пробілів після “+” та “–” .

2.7 Операції “+” та “–”

Для операцій, знаків і позначень, мають бути проміжки з обох боків від знака чи позначення (ДСТУ ISO 80000-1-2016 п. 7.3.1.).

$$5 + 2$$

$$5 - 4$$

$$n \pm 1,6$$

$$D < 2\text{ мм}$$

Отак впритул $a=2+3$ не можна,
треба отак $a = 2 + 3$.

2.8 Функції

Всі математичні функції набирають прямим шрифтом [2]. Наприклад функція синусу:

$\sin \beta$ – вірний напис функції синусу (шрифт прямий);

sin β – невірно, це не функція (бо шрифт *italic*);

Sin β – невірно, бо з великої літери . . .

Ще раз.
Грецькі літери які є аргументом функції
набирають прямими.

2.9 Аргументи функцій

Між функцією та її аргументом має бути проміжок [6]

$\sin \beta$ – вірний напис функції та аргументу;

$\sin\beta$ – невірно, немає проміжку.

2.10 Пояснення “де” до формул

Пояснення починають зі слова “де” без двокрапки та без абзацного відступу, як у прикладі нижче (таблицею у 4 стовпчики без рамок).

		$\text{tg } \alpha_{\tau} = \text{tg } \alpha \sin \varphi_x,$		<i>кома</i>	(2.1)
де	α	– задній розрахунковий кут у базовій (вершинній) точці різця, град		<i>(крапка з комою);</i>	
	φ_x	– найменший кут між напрямком дотичної до різальної кромки та ...		<i>(крапка).</i>	

Зауваження. Кожне позначка пояснення повинна мати розмірність.

Зауваження. Пояснення подають у порядку появи позначок у формулі.

2.11 Точка як знак множення

Точку, як знак множення (ISO 80000-1 / ISO 80000) посередині лінії ставлять тільки:

- між числовими множниками, наприклад $25 \cdot 653,2 \cdot 46$;
- коли за аргументом тригонометричної функції стоїть літерне позначення, наприклад $a \sin \alpha \cdot b \cos \beta$;
- для відділення множників від логарифмів, інтегралів, коренів тощо, наприклад $\sqrt{nr+p} \cdot \text{tg } \alpha$.

У разі коли літерні позначки розташовані одна за одною, між ними ставлять малий проміжок

вірно $a = b \, c \, d$,

не вірно $a = bcd$, не вірно $a = b \cdot c \cdot d$,
а це вже повна нісенітниця $a = \sin \cdot (\alpha + \beta)$.

2.12 Двокрапка перед формулою

Формула є рівноправним елементом речення, тому розділові знаки перед нею ставлять відповідно до правил пунктуації (ДСТУ 3008:2015 та ДСТУ ГОСТ 2.105:2006).

2.12.1 Двокрапку ставлять

Пояснення або уточнення

Коли перед формулою подається загальна думка, а сама формула її конкретизує або розкриває зміст.

Приклад:

Площа прямокутника обчислюється за формулою:

$$S = a \times b.$$

Узагальнення перед переліком або кількома формулами

Якщо перед формулою є узагальнююче слово або фраза.

Приклад:

Використовуємо такі формули:

$$\begin{aligned} V &= a^3, \\ S &= 6a^2. \end{aligned}$$

Причинно-наслідковий зв'язок

Якщо перед формулою подається умова або висновок, а сама формула виражає результат.

Приклад:

Тіло рухається рівноприскорено, отже, його шлях обчислюється так:

$$S = v_0 t + (at^2)/2.$$

Інколи між узагальнювальним словом й однорідними членами виникає пояснювальний зв'язок, який передаємо словами:

- а саме . . .
- наприклад . . .
- тобто . . . як-от . . .

Перед таким словом ставимо кому, а після нього — двокрапку.

2.12.2 Двокрапку не ставлять

Двокрапку перед формулою не ставлять:

- якщо формула є частиною речення без пояснювального характеру.
- якщо перед формулою немає узагальнення або паузи за змістом.

Приклад:

Шлях обчислюється за формулою $S = vt$.

*(Без двокрапки, бо формула є частиною речення.
Вона стоїть у рядку, а не окремо.)*

Між формулами, які сліднують одна за одною і не відокремлені текстом (поясненнями, тощо), додаткові інтервали не ставлять.

Порада від штучного інтелекту:

Став двокрапку, якщо формула – як вивіска.
Не став, якщо вона – як частина речення.

3 ІЛЮСТРАЦІЇ

3.1 Правила розміщення ілюстрацій

Ілюстративний матеріал має бути розміщений тільки після посилання на нього.

3.1.1 Розміщення ілюстрації

Створити таблицю на два рядки та одну колонку

<пустий рядок 14 pt>	
<ілюстрація>	
Рисунок Х.Х – Назва рисунку 12 pt	
<пустий рядок 14 pt>	

Після того, як ілюстрація була вставлена до таблиці – границі таблиці встановлюють прозорими.

3.1.2 Невірне розміщення ілюстрації

Неприпустимо розміщувати на повну ширину тексту ілюстрацію, яка займає всього половину ширини полоси тексту.



Рисунок Х.Х – Невірне розміщення ілюстрації
По сторонах ілюстрації пусте не використане місце

3.1.3 Вірне розміщення рисунку

Рисунок, який має невелику ширину необхідно розмістити так, як це подано на цьому прикладі. Ілюстрація розміщена збоку тексту і не займає зайвого простору.

Це так зване обтікання ілюстрації. Воно може бути як ліве, так і праве.



Рисунок Х.Х – Правильно

3.2 Експлікація

- весь текст експлікації набирають кеглем 12 pt;
- заголовок **Рисунок Х.Х** виділяють жирним (тільки це).

3.2.1 Проста експлікація

<ілюстрація>

Рисунок Х.Х – Назва рисунку 12 pt (без крапки)

3.2.2 Складна експлікація

<ілюстрація>

Рисунок Х.Х – Назва рисунку шрифт 12 pt (двокрапка):
а – назва рисунку 12 pt, інтервал 1 (одиниця) (крапка з комою);
б – назва останнього рисунку (без крапки)

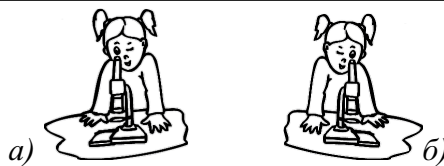


Рисунок Х.Х – Дослідниці:
а – ліва дослідниця; *б* – права дослідниця

3.2.3 Неприпустиме оформлення експлікації

<ілюстрація>

Рисунок Х.Х – Неприпустиме оформлення експлікації як звичайного текстового абзацу на декілька рядків тексту. (та ще й з крапкою наприкінці)

3.2.4 Правильне оформлення експлікації

<ілюстрація>

Рисунок Х.Х – Правильне оформлення експлікації,
текст поділено на декілька рядків
з центруванням

3.2.5 Пояснення до змісту рисунку

За потреби пояснювальні дані до рисунку подають безпосередньо після графічного матеріалу перед назвою рисунку шрифтом 12 pt (ДСТУ 1.5.2015 п.6.5.8).



Зауваження 1. Якщо на рисунку немає переліку «Умовні позначки» – то всі позначки мають бути описані у тексті.

Зауваження 2. Номера познач у тексті набирають *курсивом*. Наприклад отак . . . змінний калібр 2 закріплено . . .

3.2.6 Посилання на рисунок

Посилання на рисунок має бути оформлене таким чином [5, п. 7.11.2]:

- . . . на рисунку 1.1,*a* зображено пристрій підйому . . .
- . . . пристрій підйому (рисунок 1.1,*a*) має . . .
- . . . пристрій підйому за рисунком 1.1,*a* має . . .

3.3 Графіки

Графік – це ілюстрація.
Тому всі вимоги викладені у розділах 3.1 та 3.2
відносяться до оформлення графіків.

Всі графіки мають бути промальовані.
Копії з екрану є неприпустимими.

Всі написи,
на всіх графіках виконують
єдиним шрифтом кегль 12 pt.

Не бажано розміщувати написи на осях (рисунок 3.1). Хоча у технічній літературі початку минулого століття таке трапляється доволі часто.

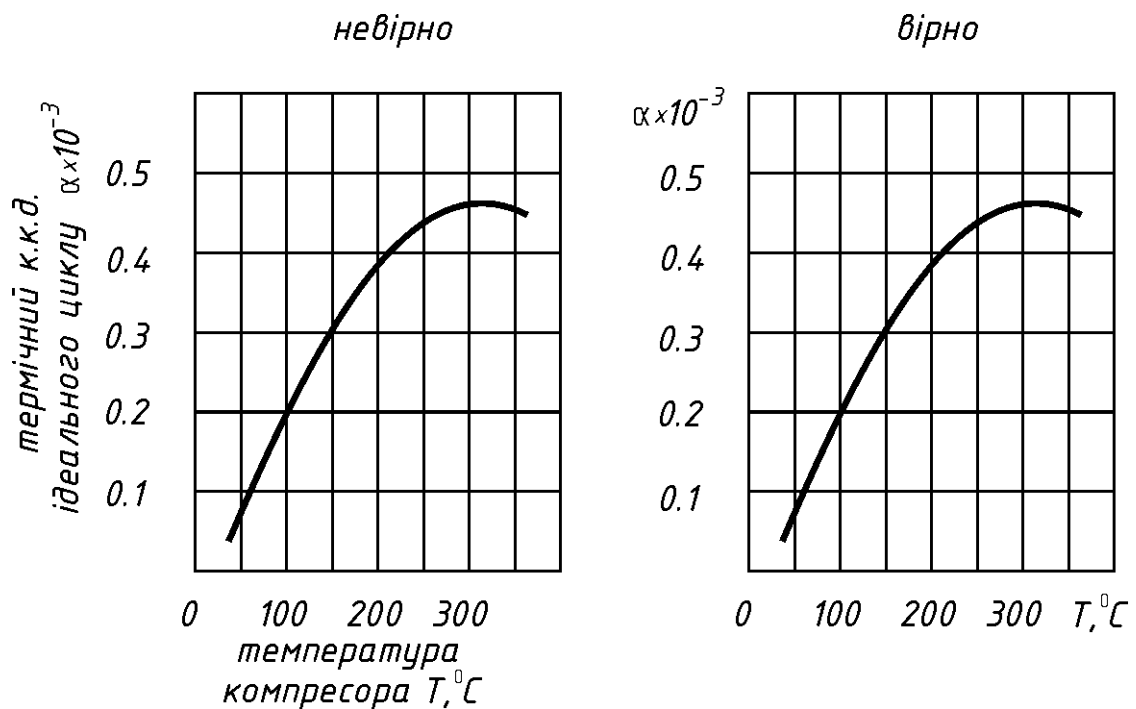


Рисунок 3.1 – Написи на осях

4 ТАБЛИЦІ

Таблиця має бути розташована у тексті тільки після згадування про неї.

4.1 Шрифт

- весь текст таблиці (з назвою) набирають кеглем 12 pt;
- заголовок **Таблиця Х.Х** виділяють жирним (тільки це);
- абзацний відступ тексту таблиці 0 (нуль);
- міжрядковий інтервал 1 (одиниця);
- перед та після таблиці вставляють пустий рядок 14 pt.

The diagram shows a table with the following structure:

№	Заголовок	Заголовок	Заголовок	...
1	Параметр ...	0,100		
2	Параметр ...	0,123		

Annotations in the diagram:

- < пустий рядок 14 pt >* (empty row 14 pt) above the table.
- Відступ 0 (нуль)* (indentation 0) pointing to the table's left margin.
- font 12 pt* pointing to the table's text.
- Таблиця 1.1 - Назва таблиці (без крапки)* (Table 1.1 - Table name (without dot)) pointing to the table's title.
- інтервал 1,0* (interval 1.0) pointing to the space between rows.
- < пустий рядок 14 pt >* (empty row 14 pt) below the table.

4.2 Назва таблиці

Назву таблиці друкують з першої великої літери (починаючи над верхнім лівим кутом) [3, п. 6.4.1.8]

Таблиця Х.Х – Назва таблиці

...	...	...	...	...
-----	-----	-----	-----	-----

Але, у будь-якому разі назва таблиці не повинна бути ширшою за саму таблицю. Отак не можна

Таблиця Х.Х – Не можна набирати назву таблиці ширше ніж таблиця

...	...	...	...	...
-----	-----	-----	-----	-----

Треба отаким чином

Таблиця Х.Х – Назва таблиці велика та широка мов Дніпро

...	...	...	...	...
-----	-----	-----	-----	-----

Переноси у назві таблиці неприпустимі. Отак не можна

Таблиця Х.Х – Не можна робити переноси у назві таблиці

... ..				
--------	--------	--------	--------	--------

4.3 Нумеровані таблиці

Номер таблиці складається з номеру розділу та порядкового номера таблиці у розділі. Наприклад, «таблиця 2.1» означає – перша таблиця у другому розділі.

Бажано перелік таблиць навести за розділом «Зміст» із зазначенням їх номерів, назв і сторінок (ДСТУ 3008-2015 п. 7.6.13.).

4.4 Ненумеровані таблиці

Горизонтальні та вертикальні лінії, що розмежовують рядки таблиці, можна не наводити (ДСТУ 3008:2015 п.7.6.2), якщо це не ускладнює користування таблицею та якщо таблиця:

- згадується тільки один раз;
- є логічним продовженням тексту.

. . . величину діаметра вибирають з ряду

17 22 32 40 63 80

і далі без абзацного відступу. . .

4.5 Таблиця як текст

За наявності невеликого за обсягом цифрового матеріалу його доцільно оформлювати як текст, а не таблицею, розташовуючи числові дані колонками (ДСТУ 1.5.2015 п. 6.4.2.25). Але тільки тоді, коли на нього немає посилань з інших місць тексту, наприклад так

Граничні відхили розмірів, %	
за висотою	±2,3
за шириною	±2,4

4.6 Таблиця як база даних

Числові дані наводять, як таблицю з прозорою рамкою.

Спочатку отак

1,38	9,69	0,39	1,42	0,54	0,59	1,42	0,39	1,46	...
2,63	0,53	0,74	0,93	1,42	5,37	...	...	...	...

потім отак

1,38 9,69 0,39 1,42 0,54 0,59 1,42 0,39 1,46 ...
2,63 0,53 0,74 0,93 1,42 5,37

4.7 Цифри у колонках таблиці

Цифри в колонках таблиці³ треба писати так, щоб розряди чисел у колонці були розташовані один під одним⁴, якщо вони стосуються одного показника⁵ (ДСТУ 1.5:2015 п. 6.4.2.20).

Не вірно	Вірно
0,12345	0,123456
12345,6	12345,6

В одній колонці потрібно зберігати здебільшого однакову кількість десяткових знаків для всіх значень величини⁶ (за вимогами ДСТУ 1.5:2015 п. 6.4.2.20).

Погано	Гарно
0,12	0,1200
0,1234	0,1234

Кількість знаків після коми означає, що вони отримані в результаті вимірювання, а не приписані задля краси.

³ Згідно ДСТУ 3008:2015 п. 7.6.12 таблиці заповнюються за ДСТУ 1.5.

⁴ Як це зробити дивись офіційний сайт компанії Microsoft за посиланням <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/вирівнювання-чисел-із-десятьковими-комами-за-розділювачами-9d0fcf4d-43e8-4eb1-a1af-632b9e7cd538>.

Або створіть у Google пошуковий запит “Вирівнювання чисел із десятковими комами за розділювачами”.

⁵ Тобто тільки у тому разі, коли всі значення одного стовпчика характеризують одну величину (один і той же параметр). Наприклад, всі значення стовпчика характеризують вагу.

⁶ Але тільки у тому разі, коли похибка вимірювання є однаковою для всіх величин одного стовпчика. Наприклад, коли параметр (хай буде вага) для одного зразка вимірюють у грамах, а для іншого у тонах, то мабуть і похибка буде різною, і не доцільно вказувати тони з декількома знаками після коми до грамів (якщо вагу не виміряли з похибкою у грамах).

4.8 Довгі таблиці

Якщо таблиця не вміщується на одній сторінці, то за [5, п. 7.6.9] її розділяють наступним чином:

– на першій сторінці:

Таблиця Х.Х – Назва таблиці (без крапки)

№	Заголовок . . .	Заголовок . . .	Заголовок . . .	...
1	Параметр ...	0,100	0,010	...
2	Параметр ...	0,123	...	...

Зауваження. У таблиці нижню горизонтальну лінію (останню лінію) не наводять (ДСТУ 1.5:2015 п. 6.4.1.21)

– на наступній сторінці:

Продовження таблиці Х.Х

№	Заголовок . . .	Заголовок . . .	Заголовок . . .	...
3	Параметр . . .	0,100	0,010	...
4	Параметр . . .	0,123	...	...

– на останній сторінці:

Кінець таблиці Х.Х

№	Заголовок . . .	Заголовок . . .	Заголовок . . .	...
3	Параметр . . .	0,100	0,010	...
4	Параметр . . .	0,123	...	...

Заголовки стовпчиків
дублюють на кожній сторінці.

Загалом не бажано розривати таблицю,
якщо вона вміщується на одній сторінці.

4.9 З великої чи з малої

Заголовки стовпців і рядків таблиці друкують з великої літери, підзаголовки стовпців – з малої, якщо вони є продовженням заголовка (ДСТУ 3008:2015 п. 7.8.10 та 7.6.11).

Таблиця Х.Х – Назва таблиці

З великої	З великої		З великої	
	з малої	з малої	з малої	з малої
З великої	з малої	...	123,4	123,4
З великої	...	з малої	...	...

4.10 Розмірність фізичних величин

Всі фізичні величини наведені у таблиці повинні мати відповідні розмірності, які проставляють після фізичної величини відділивши їх комою та пробілом.

- або у назві таблиці (коли це однакові фізичні величини)

Таблиця Х.Х – Розміри різця, мм

- або у кожному стовпчику (коли фізичні величини різні)

Таблиця Х.Х – Назва таблиці

Довжина, мм	Вага, кг		Кут, град	

4.11 Посилання на таблицю

Посилання на таблицю має бути оформлене таким чином [5, п. 7.11.2]:

- . . . у таблиці Х.Х подано . . .
- . . . параметри пристрою підйому (таблиця Х.Х) мають . . .
- . . . параметри пристрою підйому за таблицею Х.Х мають . . .

5 ПОСИЛАННЯ ТА ЗАПОЗИЧЕННЯ

5.1 Посилання

Позатекстове бібліографічне посилання [7] на джерело додається одразу після його згадування у квадратних дужках, де вказують номер джерела у списку використаних джерел. Наприклад ... [4] або [4, 6, 9].

Якщо джерело має велику кількість сторінок, тоді в посиланні необхідно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке наведено посилання. Наприклад так [4, с. 35-37] або [5, таблиця 12.1].

5.2 Запозичені ілюстрації

Якщо ви «запозичили» ілюстрацію, то треба навести посилання на джерело у її назві залежно від форми (все шрифтом 12 pt).

5.2.1 Скорочена форма

< ілюстрація >

Рисунок Х.Х – Назва рисунку [123]

5.2.2 Детальна форма

< ілюстрація >

Рисунок Х.Х – Назва рисунку [123, стор. 25 рис. 1.2]
або [автор назва. – місто : видавець. рік. – обсяг, рис. номер.]

5.3 Запозичені таблиці

Якщо ви «запозичили» таблицю, то треба навести посилання на джерело за однією з поданих форм (все шрифтом 12 pt):

- у назві таблиці, як номер у списку джерел

Таблиця Х.Х – Назва таблиці [123]

...	...	...	...	...
-----	-----	-----	-----	-----

- або, як номер джерела у списку джерел та номер таблиці у джерелі

Таблиця Х.Х – Назва таблиці [123, таблиця. 25]

...	...	...	...	...
-----	-----	-----	-----	-----

5.4 Запозичений текст

Якщо запозичений текст є копією оригіналу, то це цитування. Цитований текст оформлюють як текст у «ялинках».

Наприклад, . . . за професором Петренко «зусилля різання переважають зусилля тертя⁷» . . .

Посилання на цитований текст оформлюють, як підрядкову примітку з обов'язковим позначенням запозичених сторінок.

5.5 Посилання у виносках

Дозволено наводити посилання на джерела інформація у підрядкових виносках наприкінці сторінки [5, п. 7.11.4]. У цьому разі оформлення має відповідати його бібліографічному опису за переліком посилань із зазначеного номера

Приклад посилання у виносках «. . . текст текст¹²³ текст. . . »

¹²³ Петренко П.П. Інформаційна аналітика : Монографія / П.П. Петренко. – Київ : УкрІНТЕІ. 2025. – 224 с.

Така форма посилання доцільна у випадку коли джерело згадується тільки один раз у даному конкретному місці⁸. У такому разі це джерело не згадується у загальному списку використаних джерел.

⁷ Навести посилання на цитоване джерело оформлене за ДСТУ 8302:2015 п. 5.3.

Наприклад так: Петренко О. І. Теорія різання: світовий досвід і перспективи для України : монографія /відп. ред. В. М. Геець, Київ : УБС НБУ, 2008. С. 123–132.

⁸ Це може бути посилання на рисунок, таблицю чи частину тексту. Таку форму посилання доцільно використовувати у розділі огляду (адже там, як правило, джерело згадується тільки один раз у всьому тексті). У такому разі не має сенсу заносити це джерело до загального списку джерел.

6 СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

У переліку джерел посилання бібліографічні описи подають у порядку, за яким джерела вперше згадують у тексті [5, п. 5.5.1].

Відповідно до ДСТУ 3008:2015 п. 5.5.1
список використаних джерел
розташовують перед додатками.

Бібліографічні описи джерел у переліку
наводять згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1:2006.

Для практичного оформлення бібліографії можна звернутись до сайту <https://www.grafiati.com/uk/> – який в режимі онлайн виконає оформлення літературного джерела.

<https://www.grafiati.com/uk/>
Онлайн оформлення бібліографії.

6.1 Вірно оформлений список джерел

Список використаних джерел

1. Літературне джерело ... *текст не виступає за порядковий номер* ...
2. Літературне джерело ... *текст не виступає за порядковий номер* ...

6.2 Неприпустима форма списку джерел

Список використаних джерел

1. Літературне джерело ... *текст виступає за порядковий номер списку* ...

У бібліографічному описі не можна відривати
ініціали від прізвища.

7 ДОДАТКИ

Додатки починають з нової сторінки (ДСТУ 3008:2015 п. 6.2.4. та ДСТУ 1.5.2015 п. 5.12) з написом ДОДАТКИ отаким чином

< пропуск приблизно 1/3 висоти сторінки >

ДОДАТКИ 18 pt

< пропуск приблизно 2/3 висоти сторінки >

7.1 Нумерація додатків

Кожний додаток повинен мати заголовок, який друкують малими літерами з першої великої симетрично до тексту сторінки. Над заголовком посередині рядка друкують слово «ДОДАТОК» і відповідну літеру української абетки, крім літер І, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, яка позначає додаток. Текст кожного додатку починають з наступної сторінки [5, п. 6.2.2].

Приклади оформлення додатків дивись у наступних розділах 7.2 і 7.3 та у розділі ДОДАТКИ на с. 39.

7.2 Додатки у додатках

< з нової сторінки >

ДОДАТОК А 16pt

Заголовок додатку 14 pt

А.1 Назва додатку 14 pt

< і далі отой додаток 14 pt >

А.2 Назва додатку 14 pt

< і далі отой додаток 14 pt >

7.3 Додатки у змісті

Якщо зміст «збирають вручну», то розділ додатків бажано оформлювати таким чином, як подано нижче.

Додаток А Заголовок додатку 14 pt	124
А.1 Назва додатку 14 pt	125
А.2 Назва додатку 14 pt	126

7.4 Посилання на додатки

Посилаючись на додаток треба використовувати такі вирази [5, п. 7.11.2]:

- . . . отримані дані (додаток Х.Х) дозволяють . . .
- . . . результати . . . подані у додатку Х.Х . . .

Список використаних джерел

1. Оформлення друкованих видань. Методичні рекомендації НН ММІ [Електронний ресурс] : За редакцією В. І. Солодкого / В. І. Солодкий [та ін.]. КПП ім. Ігоря Сікорського. 4-те вид. перероб. та допов. – Електрон. текст. дані (1 файл). – Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, 2024. – 49 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/67280>.
2. Омельчук Т. В., Рябцев Г. Л. Рекомендації щодо підготовки і видання навчальної, навчально-методичної та наукової літератури. Київ : Політехніка, 2002. 76 с.
3. ДСТУ 1.5:2015. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів. На заміну ДСТУ 1.5:2003 ; чинний від 2017-02-01. Вид. офіц. Київ, 2016. 65 с.
4. ДСТУ OIML D 2:2007 (OIMJ D 2:2007, IDT). Узаконені одиниці вимірювань. На заміну УВЕДЕНО ВПЕРШЕ ; чинний від 2007-12-04. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2010. 20 с.
5. ДСТУ 3008:2015. Звіти з науки і техніки. Структура та правила оформлення. На заміну ДСТУ 3008-95 ; чинний від 2015-06-22. Вид. офіц. Київ, 2016. 31 с.
6. Патрика З. В. Загальне редагування. Нормативні основи. Львів : ВФ Афіша, 2017. 416 с.
7. ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання. Чинний від 2015-06-22. Вид. офіц. Київ : ДП УкрРДРЦ, 2016. 20 с.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Простий додаток

(дивись розділ 7.2)

Простий додаток,
це додаток котрий не має
додаткового підпорядкування.
Як цей.

Простий текст. Наприклад, щось таке:

. . . кути різця . . . ну і далі за *текстом* . . .

Якісь таблиці . . .

Таблиця А.1 – Назва . . .

Параметр . . .	. . .	. . .	. . .	. . .
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .

Таблиця А.2 – Назва . . .

Параметр . . .	. . .	. . .	. . .	. . .
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .

Якісь формули

$$a_1 = b_1 + c_1, \quad (\text{A.1})$$

$$a_2 = b_2 + c_2, \quad (\text{A.2})$$

$$a_3 = b_3 + c_3. \quad (\text{A.3})$$

Посилатись на елементи додатку треба отак:

- . . . (додаток А) . . .
- . . . (таблиця А.1) . . . або таблиця А.1 . . .
- . . . формула (А.2) . . . або формула (А.2) . . .

ДОДАТОК Б

Складний додаток

(дивись розділ 7.2)

Складний додаток,
це додаток котрий має
додаткове підпорядкування.
Як цей.

Б.1 Перший підпорядкований додаток

Зверніть увагу на номери таблиць та формул . . .

Таблиця Б.1 – Назва . . .

Параметр . . .	. . .	. . .	. . .	. . .
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .

Таблиця Б.2 – Назва . . .

Параметр . . .	. . .	. . .	. . .	. . .
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .

Якісь формули . . .

$$a_1 = b_1 + c_1, \quad (\text{Б.1})$$

$$a_2 = b_2 + c_2. \quad (\text{Б.2})$$

Б.2 Наступний підпорядкований додаток

Зверніть увагу на номери таблиць та формул . . .

Таблиця Б.3 – Назва . . .

Параметр . . .	. . .	. . .	. . .	. . .
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .

Таблиця Б.4 – Назва . . .

Параметр . . .	. . .	. . .	. . .	. . .
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .

Якісь формули

$$a_1 = b_1 + c_1, \quad (\text{Б.3})$$

$$a_2 = b_2 + c_2. \quad (\text{Б.4})$$

Електронне мережне видання

Солодкий Валерій Іванович

**ОФОРМЛЕННЯ
ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ**
(дорадчі рекомендації НН ММІ)

2-ге видання, перероблене та доповнене

Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського”
Київ – 2025 р.