



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ
ТА СПОРТУ УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТУ**

**Кафедри «Залізнична колія та колійне господарство»,
«Будівельні конструкції і споруди»**

Талавіра Г.М., Твердомед В.М.

**НОРМИ ОФОРМЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ
(довідкові матеріали)**

**Методичні вказівки для виконання усіх видів письмових робіт
та для самостійної роботи студентів спеціальності
7.0701801, 8.0701801 «Залізничні споруди та колійне господарство»
усіх форм навчання**

Київ 2013

УДК 656.225.016

Талавіра Г. М., Твердомед В. М.

Норми оформлення технічної документації (довідкові матеріали) / Методичні вказівки. – К.: ДЕТУТ, 2013. – 19 с.

У методичних вказівках представлені довідкові матеріали щодо оформлення письмових робіт по кафедрі «Реконструкція та експлуатація залізниць і споруд». Методичні вказівки допомагають студентам спеціальності 7.100502 «Залізничні споруди та колійне господарство», згідно існуючих нормативних документів, оформлювати технічну документацію навчального процесу. Методичні вказівки можуть бути корисними для оформлення статей, звітів науково-дослідних робіт та дисертаційних робіт для викладачів та аспірантів університету.

Методичні вказівки розглянуті та затверджені на засіданні кафедри «Реконструкція та експлуатація залізниць і споруд» (протокол № 5 від «22» грудня 2010 р.), на засіданні методичної комісії факультету (протокол № 6 від «26» січня 2011р.).

Укладачі: канд.техн. наук, доцент, завідувач кафедри БКС *Г.М.Талавіра*
канд.техн. наук, доцент кафедри ЗККГ *В.Д.Твердомед*

Рецензенти:

канд.техн. наук, професор кафедри ЗККГ ДЕТУТ *А.Д. Возненко*
начальник Київської дистанції колії ДТГО ПЗЗ *І.О. Мірошник*

© ДЕТУТ, 2013
© Талавіра Г.М., 2013
© Твердомед В.М., 2013

ЗМІСТ

	ВСТУП.....	5
1	Структура текстового документу.....	8
2	Загальні вимоги до оформлення текстового документу.....	8
3	Рубрикація основної частини текстового документу.....	11
4	Оформлення формул.....	12
5	Оформлення ілюстрацій, креслень і плакатів.....	14
6	Оформлення таблиць.....	15
7	Оформлення виправлень, вставок та витягів.....	16
8	Оформлення скорочень слів та словосполучень.....	17
9	Оформлення посилань.....	18
10	Оформлення реферату, змісту, вступу та висновків.....	19
11	Оформлення списку використаних джерел.....	20
12	Оформлення додатків.....	21
13	Вихідні відомості на текстові документи, що не підлягають ви- данню.....	22
14	Додаткові вимоги щодо підготовки оригінал-макету на аркушах формату А4 для видання.....	24
	Список використаних джерел	26
Додаток А	Зразок оформлення змісту дипломного проекту.....	27
Додаток Б	Основні положення і вимоги Державного стандарту оди- ниць фізичних величин.....	28
Додаток В	Зразок оформлення сторінки пояснювальної записки.....	36
Додаток Г	Зразок оформлення ілюстрації у вигляді малюнка.....	37
Додаток Д	Зразок оформлення ілюстрації у вигляді графіку.....	38
Додаток Е	Оформлення рамок і основного напису на кресленні.....	39
Додаток Ж	Зразок заповнення основного напису на кресленні.....	40
Додаток И	Список найбільш вживаних і особливих випадків скоро- чень українських слів і словосполучень.....	41
Додаток К	Зразки оформлення бібліографічного опису літературних джерел.....	44
Додаток Л	Оформлення титульного листа пояснювальної записки до курсового проекту.....	49
Додаток М	Зразок оформлення титульного листа пояснювальної записки курсового проекту (курсової роботи).....	50
Додаток Н	Зразок оформлення титульного листа контрольної роботи.....	51
Додаток П	Зразок оформлення титульного листа ро- зрахунково-графічної роботи.....	52
Додаток Р	Зразок оформлення титульного листа звіта з лабораторних робіт.....	53
Додаток С	Зразок оформлення титульного листа навчального реферату.....	54

Додаток Т	Зразок оформлення сторінки пояснювальної записки технічної документації.....	55
Додаток У	Зразок оформлення сторінки “Зміст” в пояснювальній записці курсового та дипломного проектів, курсової роботи, магістерської роботи.....	56
Додаток Ф	Зразок оформлення основного надпису першого листа графічної частини дипломного проекту.....	57
Додаток Х	Зразок оформлення основного надпису графічної частини дипломного проекту.....	58

ВСТУП

Документ – основний вид ділового та технічного мовлення. Він має бути достовірним, переконливим, належним чином відредагованим і оформленим, повинен містити конкретні й реальні пропозиції та вказівки. Обов'язковими для документа є заголовок, чітка композиція, цілісність змісту, зв'язність викладу, структурна організація, завершеність.

Ділова документація відображає характер технічних параметрів, у ній зосереджується інформація про дії та технічні явища. Документи мають правове і господарче значення. За походженням виділяють службові й приватні документи; службові – функціонують в установах і організаціях, приватні стосуються приватних осіб.

За призначенням документи поділяють на: розпорядчі, де подається інформація про організацію роботи установи закладу, підприємства; статутні – з коротким викладом змісту статуту організації чи установи; виконавчі, в яких подається план або напрям виконання певного обсягу роботи; інформаційні, які містять конкретну інформацію, необхідну для діяльності даної організації чи підприємства.

Документи розрізняють ще й за структурними ознаками. Вони можуть бути стандартними й нестандартним, що залежить від багатьох об'єктивних та суб'єктивних факторів.

Типові та фірмові документи оформляються на бланках або стандартних аркушах.

Слід зауважити, що в роботі інженерів, конструкторів керівників виробництва багато часу відводиться вивченню, аналізу та складанню різної документації. Це – конструкторська технологічна, експлуатаційно-ремонтна документація; організаційно-розпорядчі, інформаційні, рекламні та інші документи.

Часто буває, що робота з подібними документами ускладнюється тільки тому, що в побудові їх немає необхідної послідовності або ж документи перевантажені несуттєвою для користування інформацією.

Питаннями складання текстових документів відають сучасні наукові дисципліни: прикладна лінгвістика і теорія стандартизації, інженерна психологія і психолінгвістика, теорія і практика редагування та теорія управління виробництвом.

Щоб не марнувати часу в процесі складання і використання документів, слід розумно поєднувати формальний підхід і творчість.

Пропонований розділ подає деякі рекомендації, загальні правила і норми у текстовому викладі ділових паперів та ілюструє їх конкретними зразками.

Текст – головний елемент документа. Крім параграфів пунктів у тексті виділяються абзаци. Тут треба лідкувати щоб кожен абзац розпочинав нову думку чи мікротему.

Поділ тексту на абзаци має велике практичне значення. Це допомагає осмислити прочитане і підготуватися до сприйняття іншої підтеми.

Абзаци не повинні бути великими. Нормативним можна вважати абзац з трьох чи п'яти речень. Для сприйняття краще, якщо речення будуть різні: най-

коротші – на початку і в кінці. Абзаци теж вимагають чергування залежно від розмірів. Наприклад, у виробничих документах, де звертається увага на кожну операцію чи деталь, абзаци використовуються для виділення однорідних членів чи сурядних речень в окремі мікротексти. Тут доречні абзаци з одного-двох речень.

Найзручніші для сприйняття речення з трьох, п'яти, семи і найбільше – з дев'яти слів.

Щодо словосполучень, то слід пам'ятати, що в будь-якому діловому тексті варто використовувати звичні стандартизовані форми. Це прискорює складання і сприйняття документа.

Текст документа повинен бути чітким, коротким і не допускати різних тлумачень.

Дотримання нормативних вимог при написанні й оформленні текстових документів сприяє скороченню надмірності тексту і прискоренню прочитання документа, тому є обов'язковим.

Текстовим документом прийнято вважати дисертацію (кандидатську, докторську), пояснювальну записку до дипломного чи курсового проекту (роботи), звіт про науково-дослідну (навчально-дослідницьку), лабораторну роботу, про виробничу практику, навчальний реферат, розрахунок або інший документ, виконаний у рукописному чи машинописному варіанті або набраний на ПЕОМ із подальшим роздрукуванням на принтері.

До оформлення текстових документів висувають нормативні вимоги, регламентовані [1], [2], [6].

Рукописи й оригінали-макети статей, брошур, книг, підручників, навчальних посібників, методичних вказівок та інших документів, що підготовлюються до видання, також є текстовими документами. До них висувають додаткові вимоги видавничих стандартів, що в даних методичних вказівках не наводяться.

1 СТРУКТУРА ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА

У повному обсязі текстовий документ може включати титульний лист, список виконавців, реферат або анотацію, зміст, вступ, основний текст документа, висновок, список використаних джерел, додатки.

Рубрики: АНОТАЦІЯ, РЕФЕРАТ, ЗМІСТ, ВСТУП, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ – пишуть прописними буквами симетрично правому і лівому краям рядка. Необхідність у тих чи інших рубрикаціях текстового документа визначається його змістом. Так, у навчальних рефератах, контрольних роботах, звітах і розрахунках можуть бути опущені анотація, реферат, вступ, зміст і висновок.

2 ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА

Текст документа розташовують на аркушах формату А4 (210 × 297 мм) у межах робочого поля, границі якого від країв листа: ліворуч на 30 мм, праворуч на 10 мм, зверху на 15 мм, знизу на 25 мм. Для розворотних таблиць допускається формат А3 (297 × 420 мм). При використанні щільного паперу допускається заповнювати текстом зворотний бік листа.

Основний текст документа повинен бути коротким, чітким, що не допускає різних тлумачень. Усі цитати повинні бути звірені з першоджерелами і приведені з дотриманням правил пунктуації.

Рукописний текст документа виконують чорнилом чи кульковою ручкою **чорного** кольору. Рисунки і таблиці допускається виконувати олівцем, тушшю або гелевою ручкою.

Абзаци в рукописних текстах починають з відступом від лівого краю поля 15...17 мм, у машинописних – 5 знаків (пропусків) по всьому тексту документа.

Всі аркуші, на яких міститься яка-небудь інформація, повинні бути пронумеровані посторінково арабськими цифрами один по одному, починаючи з першого листа «змісту» до останнього. Номер сторінки проставляють у основному написі кожного листа. На титульному листі та на листі завдання номер сторінки не ставлять. Порожні лицьові (непарні) і порожні оборотні (парні) сторінки не нумерують. Літерна нумерація сторінок, наприклад: с. 132-а, 132-б, не допускається. При наборі тексту на ПЕОМ без основного напису дозволяється нумерація сторінок у верхній правій частині листа, відділеними від номера сторінки пропуском.

Ілюстрації (малюнки, графіки, креслення, фотографії), таблиці, додатки і завдання входять у обсяг документа з відповідними посиланнями на них у тексті.

Тексти машинописні і підготовлені на ПЕОМ повинні бути видрукувані на набірно-друкувальних пристроях, що забезпечують висоту малих літер не менше 2,7 мм (шрифт 14 Times New Roman для текстового редактора Microsoft Word).

Розмірні показники для текстових документів повинні бути такими:

– в одному рядку в межах зазначеного вище робочого поля листа формату

A4 розміщується не більше 66 знаків; при цьому кожен пропуск між словами вважається за один знак;

- між номером сторінки і текстом повинна бути відстань в один міжрядковий інтервал;

- на одній сторінці формату А4 у межах зазначеного вище робочого поля вміщується, починаючи з номера сторінки, не більше 33 рядків при друкуванні кроком у 2 міжрядкових інтервали і не більше 42 рядків при друкуванні кроком у 1,5 інтервали.

Заголовки розділів і глав відокремлюються від тексту зверху і знизу відповідно не менше, ніж двома і одним інтервалами. Заголовки пунктів і підпунктів від тексту не відокремлюються і починаються з абзацного відступу.

Усі машинописні і набрані на ПЕОМ тексти повинні бути видрукувані малими літерами. Прописні букви потрібно вживати відповідно до правил орфографії, а також у абрєвіатурах і заголовках розділів.

Знаки (букви, символи, позначення), відсутні на клавіатурі набірно-друкувальних пристроїв, повинні вписуватися від руки чорнилом (пастою) чорного кольору в залишене в тексті місце. Знаки, що вписуються, букви, символи повинні мати розмір не менше використаного в наборі шрифту. Надрядкові і підрядкові індекси, показники ступеня тощо можуть бути менших розмірів, але не менше 2 мм.

Особливо розбірливо в рукописний і машинописний тексти повинні бути вписані позначення, подібні по накресленню, наприклад:

σ («сигма» грец.) – б («бе» укр.);

і («і» лат.) – j («йот» лат.);

ρ («ро» грец.) – р («ер» укр.) і ін.

У тексті не допускається:

- застосовувати скорочення слів, крім установлених правилами орфографії і державними стандартами;

- використовувати в тексті (поза таблицею) математичний знак «–» перед негативними значеннями величин; замість цього варто писати слово «мінус»;

- вживати без чисел математичні й інші знаки, наприклад: %, <, >, «, », ±, №, §, -;

- застосовувати абрєвіатури стандартів (ДСТУ, ГОСТ, ОСТ, СТІ, СТ, СЕВ) без реєстраційного номера.

Не можна закінчувати сторінку заголовком тексту, таблиці, ілюстрації. Не рекомендується переносити на наступну сторінку останній рядок абзацу або закінчувати сторінку першим рядком наступного абзацу, залишати наприкінці рядка привід, що складається з однієї букви, з якого починається пропозиція. В іншому випадку, при переносі окремих слів і тексту, необхідно керуватися правилами орфографії.

Виноски пишуть (друкують) внизу сторінки під основним текстом і відокремлюють від нього горизонтальною рисою на одну третину сторінки. Виноски позначають такими самими знаками (цифрами чи зірочками), що і посилання на них в основному тексті.

Переліки, за потреби, можуть бути наведені всередині пунктів або підпунктів. Перед переліком ставлять двокрапку. Перед кожною позицією переліку слід ставити малу літеру української абетки з дужкою, або, не нумеруючи «—» тире (перший рівень деталізації). Для подальшої деталізації переліку слід використовувати арабські цифри з дужкою (другий рівень деталізації).

Приклад:

Вимірювання вертикального зносу виконується в перерізах:

а) для жолобчастих хрестовин :

1 горло (вусовик лівий і правий);

2 математичний центр хрестовин (МЦХ).

б) для гостряків у перерізах 20, 50, 70 мм;

в) для з'єднувальних рейок у середині перевідної кривої.

Переліки першого рівня деталізації друкують малими літерами з абзацного відступу, другого рівня – з відступом відносно місця розташування переліків першого рівня.

3 РУБРИКАЦІЯ ОСНОВНОЇ ЧАСТИНИ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА

Зміст основної частини текстового документа поділяють на розділи, підрозділи, глави, пункти, підпункти і т.ін. Розділи, підрозділи, пункти, підпункти звіту слід нумерувати арабськими цифрами. Розділи звіту повинні мати порядкову нумерацію в межах викладення суті звіту і позначатися арабськими цифрами без крапки, наприклад, 1, 2, 3 і т.д.

Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 і т. д.

Пункти повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу або підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу і порядкового номера пункту, або з номера розділу, порядкового номера підрозділу та порядкового номера пункту, відокремлених крапкою. Після номера пункту крапку, не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2, або 1.1.1, 1.1.2 і т. д. Якщо текст поділяють тільки на пункти, їх слід нумерувати, за винятком додатків, порядковими номерами.

Номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера підрозділу, порядкового номера пункту і порядкового номера підпункту, відокремлених крапкою, наприклад, 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 і т. д. Якщо розділ, не маючи підрозділів, поділяється на пункти і далі — на підпункти, номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера пункту і порядкового номера підпункту, відокремлених крапкою, наприклад, 1.1.3, 1.2.1 і т. д. Після номера підпункту крапку не ставлять.

Якщо розділ або підрозділ складається з одного пункту, або пункт складається з одного підпункту, його нумерують.

Приклад рубрикації основної частини текстового документа наведений у додатках А, В.

4 ОФОРМЛЕННЯ ФОРМУЛ

Формули розміщують окрегим рядком симетрично лівій і правій границям тексту. Між формулою і текстом повинні бути рядкові пропуски. Одиницю виміру наприкінці формули не проставляють, а вказують у тексті. Розшифровку символів і числових коефіцієнтів дають безпосередньо під формулою в тій послідовності, у якій вони приведені у формулі.

Перший рядок розшифровки повинен починатися зі слова *де* без двокрапки після нього. При цьому після формули ставлять кому. Розшифровка символів і числових коефіцієнтів повинна містити одиниці виміру (дод. Б).

Номер формули проставляють арабськими цифрами в круглих дужках із правої сторони сторінки на рівні формули. Нумерація формул виконується наскрізною в межах розділу, перша цифра нумерації – номер розділу, друга – порядковий номер формули в розділі.

Посилання на формули вказують у круглих дужках. Формули, на які відсутні посилання в тексті документа, нумерувати не обов'язково.

Якщо приводиться підряд кілька формул, то між ними ставлять крапку з комою. Після формули, що завершує речення, ставлять крапку.

При написанні формул допускається в умовних позначках величин застосовувати надрядкові і підрядкові індекси, що складаються з цифр, чисел і букв. Наприклад, умовну позначку погонної поздовжньої сила від пружного вигину рейки варто писати: P_{32}^{np} .

Формули, за якими виконують конкретні розрахунки, повинні супроводжуватися розшифровкою символів із зазначенням їхніх чисельних значень. Якщо чисельні значення символів варіюються, то їх приводять у таблиці.

Приклад. Середню масу сипучого вантажу q , переміщуваного механізмом за один цикл, визначають, т/ч:

$$q = \omega \cdot \gamma \cdot \psi, \quad (4.1)$$

де ω – місткість вантажозахватного пристрою, $\omega = 3 \text{ м}^3$;

γ – об'ємна густина сипучого вантажу, $\gamma = 1,6 \text{ т/м}^3$;

ψ – коефіцієнт заповнення вантажозахватного пристрою, $\psi = 0,8$.

Переносити формули чи рівняння на наступний рядок допускається тільки на знаках виконуваних операцій, повторюючи знак операції на початку наступного рядка. Коли переносять формули чи рівняння на знакові операції множення, застосовують знак «х».

Приклад рукописного оформлення формул наведений у додатку В.

5 ОФОРМЛЕННЯ ІЛЮСТРАЦІЙ, КРЕСЛЕНЬ І ПЛАКАТИВ

До ілюстрацій рисунки, схеми, графіки, фотографії, графічні роздруківки з ПЕОМ. У текстових документах ілюстрації іменують рисунками. Ілюстрації поміщають у тексті після першого посилання на них на одній сторінці з текстом або на окремих аркушах. Ілюстрації, виконані на окремих аркушах, включають у загальну нумерацію сторінок текстового документа.

Ілюстрації, розміри яких перевищують формат А4, враховують як одну сторінку і поміщають наприкінці текстового документа після висновку в порядку згадування в тексті. У цьому разі при посиланні на рисунок у тексті необхідно зазначити номер сторінки, наприклад: (рис. 2, с. 78).

Графічні і табличні роздруківки з ПЕОМ, що не є текстом документа, повинні відповідати форматам А4 чи А3 (297 × 420 мм). Їх включають у загальну нумерацію сторінок і поміщають після висновку в порядку згадування в тексті. При наявності рисунків формату, більшого ніж А4, роздруківки поміщають після них, а в тексті роблять посилання з зазначенням номера сторінки.

Всі ілюстрації мають наскрізну нумерацію арабськими цифрами. Нумерація ілюстрації виконується наскрізною в межах розділу, перша цифра нумерації – номер розділу, друга – порядковий номер ілюстрації в розділі. Якщо в текстовому документі одна ілюстрація, то її не нумерують.

Ілюстрації повинні мати тематичне найменування, а при необхідності і пояснювальні дані (підрисунковий текст). Назву ілюстрації поміщають над нею симетрично лівому і правому краям робочого поля тексту, підрисунковий текст – під нею. Номер ілюстрації вказують під нею разом з текстом під рисунком посередині рядка (дод. Г і Д).

Позначення, терміни, позиції, розміри та інше на ілюстраціях повинні відповідати згадуванням їх у тексті і підписах під рисунком. Цифри на ілюстраціях проставляються по порядку номерів зліва – направо, зверху – вниз або за годинниковою стрілкою, починаючи з лівого верхнього кута.

Ілюстрації повинні бути виконані чорним чорнилом (кульковою ручкою) чи гелевою ручкою. Вони можуть бути набрані на ПЕОМ і роздруковані на принтері з використанням чорних барвних речовин. У навчальних текстових документах допускається виконання ілюстрацій олівцем. Фотографії розміром менше формату А4 повинні бути наклеєні на стандартний лист паперу формату А4.

Креслення виконують відповідно до вимог єдиної системи технологічної чи конструкторської документації [3, 4] з нанесенням рамок і оформленням основних написів на аркушах (дод. Е і Ж) [3].

У дипломних проектах частина ілюстрацій виноситься за межі текстового документа у вигляді креслень, призначених для захисту цих проектів. Основним форматом креслення є А1 (841 × 594 мм). У правому нижньому куті дипломного креслення (листа) повинен бути стандартний штамп встановленого в навчальному закладі зразка. Плакат спочатку виконують олівцем, погоджують з консультантом, керівником та відповідальним за нормоконтроль, і тільки по завершенні виконання розрахункової частини розділу проекту, що ілюструється плакат обводять тушшю або гелевою ручкою чорного кольору. Допускається використання кольорових олівців з дозволу керівника.

На креслення і плакати обов'язково повинні бути посилання в тексті дипломного проекту, наприклад: (кресл. 8), (плакат 4). Нумерація креслень наскрізна.

6 ОФОРМЛЕННЯ ТАБЛИЦЬ

Таблиця повинна бути поміщена в тексті після абзацу, що містить посилання на неї. Допускається починати таблицю на наступній після посилання сторінці.

Таблиця повинна мати заголовок, що розміщають над нею симетрично лівому і правому краям тексту. Праворуч, вище заголовка, пишуть з прописних букв слово «Т а б л и ц я» із зазначенням її номера (при набиранні таблиці на ПЕОМ – курсивом). Таблиці нумерують арабськими цифрами в порядку появи їх у текстовому документі. Нумерація таблиць виконується наскрізною в межах розділу, перша цифра нумерації – номер розділу, друга – порядковий номер таблиці в розділі. Горизонтальні та вертикальні лінії, які розмежовують рядки таблиці, а також лінії зліва, справа і знизу, що обмежують таблицю, можна не проводити, якщо їх відсутність не утруднює користування таблицею.

Заголовки боковика чи голівки (шапки) таблиці починають із прописних букв, а підзаголовки – з рядкових, якщо вони складають одну пропозицію з заголовком. Якщо підзаголовки мають самостійне значення, то їх починають із прописних букв. Діагональний розподіл голівки таблиці не допускається. При переносі таблиці на іншу сторінку її голівку (боковик) повторюють. Над повторюваним боковиком чи голівкою таблиці пишуть «Продовження табл...».

Якщо цифрові дані в графах таблиці мають різну розмірність, останню вказують у заголовку кожної графи.

Не дозволяється замінювати лапками цифри в таблиці, математичні знаки, знаки проценту і номеру, позначення марок матеріалів і типорозмірів виробів, позначення нормативних документів, що повторюються.

Цифри в графах таблиць повинні ставитись так, щоб розряди чисел по всій графі були розташовані одне під іншим, якщо вони відносяться до одного показника. В одній графі має бути дотримана, як правило, однакова кількість десяткових знаків для всіх значень величин.

Примітки і виноски до таблиць повинні бути наведені безпосередньо під відповідною таблицею. Скорочення слів у таблицях не допускається. Приклади оформлення таблиць див. у додатку Б.

7 ОФОРМЛЕННЯ ВИПРАВЛЕНЬ, ВСТАВОК І ВИТЯГІВ

Виправленням називають виправлення окремих знаків, букв, слів тексту, що не змінює кількість рядків на сторінці. Виправлення допускається вписувати від руки чорним чорнилом (пастою) або вдруковувати замість букв, що виправляються, чи знаків слів. Кількість таких виправлень повинна бути не більш п'яти на одній сторінці.

Вставкою називають виправлення машинописного чи рукописного тексту, що збільшує кількість рядків на сторінці. Вставка до однієї сторінки не повинна перевищувати 15 рядків. На десять сторінок тексту допускається не більше двох вставок. Сторінки зі вставками повинні бути офальцьовані (підігнуті) знизу або зверху на формат А4. Вставки вклеюють у текст із розрізом чи сторінки, підклеюють знизу. Наклейка вставок на бічні поля не допускається.

Витягом називають вилучення тексту, що зменшує кількість рядків на сторінці. Рядки, що виключаються, повинні бути акуратно заклеєні.

Не вважаються виправленнями і вставками знаки, букви, символи, індекси, позначення, відсутні на друкувальних пристроях, а також вписані від руки формули.

Дрібні виправлення (вставка пропущених розділових знаків, переносу, дефісу чи тире, а також надрядкових і підрядкових доповнень до літер, що зустрічається в іноземних мовах і відсутніх у шрифтовому комплекті, тощо) допускається вносити від руки чорною тушшю (пастою), а при необхідності вилучення окремих букв і знаків рекомендується покривати їх білим лаком, білилом, гуашшю, клейкою стрічкою.

8 ОФОРМЛЕННЯ СКОРОЧЕНЬ СЛІВ І СЛОВОСПОЛУЧЕНЬ

Скорочення слів у тексті, як правило, не допускається, крім встановлених стандартом розмірностей: м, кг, с, Дж, Па тощо, а також часто вживаних слів: ст. (стаття), с. (сторінка), п. (пункт), табл. (таблиця) і т. ін. Якщо в текстовому документі дається особлива система скорочень слів, то на початку документа повинен бути приведений їхній перелік. При скороченні слів і словосполучень необхідно дотримуватись таких правил:

а) *скороченню підлягають різні частини мови.* Іменники, прикметники, дієслова, а також дієприкметники скорочують однаково у всіх граматичних формах, незалежно від роду, числа, відмінка і часу;

б) *скорочення слів і словосполучень застосовують у всіх областях і елементах бібліографічного опису текстових документів.* Допускається застосовувати скорочення слів і словосполучень в анотаціях і рефератах;

в) *скорочувати слово не допускається:*

- 1) в основному і рівнобіжному заголовках;
- 2) якщо воно є єдиним членом пропозиції;
- 3) якщо можливо різне розуміння тексту.

Список найуживаніших і особливих випадків скорочення слів і словосполучень, що зустрічаються в бібліографічному описі, приведений у додатку И.

9 ОФОРМЛЕННЯ ПОСИЛАНЬ

У тексті вживають посилання на заголовки розділів, пунктів та інших рубрик документа, на формули, таблиці, рисунки, плакати, додатки, літературні джерела і документи, виноски і т. ін.

При посиланнях на розділи, підрозділи, пункти, підпункти, ілюстрації, таблиці, формули, рівняння, додатки зазначають їх номери.

При посиланнях слід писати: «... у розділі 4 ...», «... на рис. 1.3 ...» або «... на рисунку 1.3 ...», «...у таблиці 3.2 ...», «... за формулою (3.1) ...», «... у рівняннях (1.23) – (1.25) ...», «... у додатку Б ...»

Посилання у тексті на літературні джерела і документи приводяться в квадратних дужках із указівкою їхнього номера за списком, приведенного наприкінці текстового документа. Допускається за номером джерела вказувати номери сторінок чи рубрикацій, наприклад: [3], [3, с. 25–27], [3, розд. 31, § 95]. Список

літературних джерел складають у порядку їхньої появи в текстовому документі, а в дисертаційних роботах – за алфавітом бібліографічного опису цих джерел.

Посилання в тексті на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «... у роботах [1 – 7] ...». Допускається наводити посилання на джерела « виносках, при цьому оформлення посилання має відповідати його бібліографічному опису за переліком посилань із зазначенням номера.

Приклад

Цитата в тексті: «...при цьому за вищевказаними показниками українські залізниці працюють значно інтенсивніше залізниць Європи (в 3 – 3,5 раза) [6]*».

Відповідний опис у переліку посилань:

6 Даниленко Э.И. Перспективы развития и повышения эффективности путейской отраслевой науки в связи с современными потребностями железных дорог Украины / Е.І. Даниленко, В.Я. Закапко, А.П. Кутах // Збірник наукових праць Київського інституту залізничного транспорту. – 1998. – вип. 1 – С. 53 – 61.

Відповідне подання виноски:

*[6] Даниленко Э.И. Перспективы развития и повышения эффективности путейской отраслевой науки в связи с современными потребностями железных дорог Украины / Е.І. Даниленко, В.Я. Закапко, А.П. Кутах // Збірник наукових праць Київського інституту залізничного транспорту. – 1998. – вип. 1 – С. 53 – 61.

10 ОФОРМЛЕННЯ РЕФЕРАТУ, ЗМІСТУ, ВСТУПУ ТА ВИСНОВКІВ

Реферат, зміст, вступ та висновки не є основною частиною текстового документа, тому їх не нумерують.

У рефераті наводять скорочений виклад змісту текстового документа з основними фактичними зведеннями і висновками. Реферат акцентує увагу на нових зведеннях і визначає доцільність звертання до документа. У звітах реферат починають з перерахування загальної кількості сторінок документа, кількості сторінок ілюстрацій і таблиць. Далі з абзацу виписують прописними буквами ключові слова, а потім наводять текст реферату. Реферат поміщають після титульного листа, а за наявності списку виконавців – після нього.

Зміст містить перелік усіх рубрикацій документа з зазначенням номерів сторінок, на яких розміщується початок матеріалу відповідної рубрики (див. дод. А). Якщо на одній сторінці уміщається текст із двома і більше рубриками, то номер сторінки у змісті не повторюють, а проставляють дефіс. Зміст поміщають перед вступом. Винятки складають текстові документи, що підлягають виданню, у яких зміст поміщають після списку літератури, а при наявності додатків – після них.

У вступі має бути показана актуальність розглянутої теми, її новизна, зв'язок з відомими роботами, мета і метод досягнення результату.

Висновок повинен містити короткі висновки за результатами роботи, пропозиції щодо їх використання, упровадження, оцінку техніко-економічної ефективності впровадження. Якщо визначення техніко-економічного ефекту в грошо-

вому вираженні неможливе або не передбачене, то вказують соціальну, екологічну чи іншу цінність результатів роботи.

11 ОФОРМЛЕННЯ СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Список використаних джерел – елемент бібліографічного апарату, котрий містить бібліографічні описи використаних джерел і розміщується після висновків. Бібліографічний опис складають безпосередньо за друкованим твором або виписують з каталогів і бібліографічних покажчиків повністю без пропусків будь-яких елементів, скорочення назв і т. ін. Завдяки цьому можна уникнути повторних перевірок, вставок пропущених відомостей.

Джерела можна розміщувати одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті (найзручніший для користування і рекомендований), в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків, у хронологічному порядку. Відомості про джерела, внесені до списку, необхідно по дати відповідно до вимог державного стандарту з обов'язковим наведенням назв праць.

Перелік джерел поміщають після висновку і починають заголовком із прописних букв: СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, що розташовують симетрично правому і лівому полям тексту. У документах, що підлягають виданню, перелік джерел починають заголовком із прописних букв: СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ. Кожну назву джерела починають з порядкового номера, що проставляється з абзацного відступу.

Бібліографічний опис оформлюється згідно вимог стандарту ДСТУ 7.1:2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання» - К.: Держспоживстандарт України, 2007.

Зазначений стандарт поширюється на текстові опубліковані і неопубліковані документи: книги, серійні видання, нормативно-технічні і технічні документи, депоновані наукові праці і звіти про науково-дослідницькі праці, неопубліковані переклади і дисертації українською та іншими мовами. Стандартом передбачається бібліографічний опис документа, що представляє сукупність бібліографічних зведень про документ, його складові частини або групи документів, приведених за визначеними правилами, що необхідні і достатні для загальної характеристики та ідентифікації документа.

Джерелом бібліографічних зведень є документ у цілому, в першу чергу ті його елементи, що містяться у вихідних зведеннях. Бібліографічний опис складається з заголовка й елементів, об'єднаних в області, послідовність яких установлена стандартом.

Елементи бібліографічного опису підрозділяються на обов'язкові і факультативні. Обов'язкові елементи забезпечують ідентифікацію документа і приводяться в будь-якому бібліографічному описі. Приклади бібліографічного опису літературних джерел наведені в додаток К.

12 ОФОРМЛЕННЯ ДОДАТКІВ

Додатки оформлюють як продовження роботи на наступних її сторінках або у вигляді окремої частини (книги), розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті роботи. Якщо додатки оформлюють на наступних сторінках роботи, кожний такий додаток повинен починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток __» і велика літера, що позначає додаток.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами українського алфавіту, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А, додаток Б і т. д. Один додаток позначається як додаток А. При оформленні додатків окремою частиною (книгою) на титульному аркуші під назвою роботи друкують великими літерами слово «ДОДАТКИ». Додатки повинні мати спільну з рештою роботи наскрізну нумерацію сторінок. Текст додатків може поділятися на розділи, підрозділи, пункти і підпункти, які слід нумерувати в межах кожного додатку відповідно до вимог. У цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку, наприклад. А.2 – другий розділ додатку А; Г.3.1 – підрозділ 3.1 додатку Г; Д.4.1.2 – пункт 4.1.2 додатку Д; Ж. 1.3.3.4 – підпункт 1.3.3.4 додатку Ж. Ілюстрації, таблиці, формули та рівняння, що є у тексті додатку, слід нумерувати в межах кожного додатку, наприклад, рисунок Г.3 – третій рисунок додатку Г; таблиця А.2 – друга таблиця додатку А; формула (А.1) – перша формула додатку А.

В посиланнях у тексті додатку на ілюстрації, таблиці, формули, рівняння рекомендується писати: «... на рисунку А.2 ...», «... на рисунку А.1 ...» – якщо рисунок єдиний у додатку А; «... в таблиці Б.3 ...», або «... в табл. Б.3 ...»; «... за формулою (В.1)...» або «... у рівнянні (Г.2) ...».

13 ВИХІДНІ ВІДОМОСТІ НА ТЕКСТОВІ ДОКУМЕНТИ, ЩО НЕ ПІДЛЯГАЮТЬ ВИДАННЮ

Вихідні зведення – це сукупність даних, що характеризують текстовий документ, і призначених для його оформлення, бібліографічної обробки, статистичного обліку й інформування споживачів.

Вихідні зведення можуть містити:

- відомості про авторів та інших осіб, що брали участь у створенні текстового документа;
- заголовок (назва) документа;
- надзаголовкові дані;
- підзаголовкові дані;
- нумерацію;
- вихідні дані;
- шифр збереження документа;
- індекс УДК;
- макет анотованої каталожної картки;
- реферат;

- анотацію;
- знак охорони авторського права;
- міжнародні стандартні номери;
- бібліографічну смужку.

Склад вихідних зведень і їхнє розташування залежать від виду текстового документа. Не допускаються розбіжності між тими самими зведеннями, поміщеними в різних місцях текстового документа.

Основним носієм вихідних зведень і інформації про випускаючу організацію є титульний лист. За відсутності титульного листа вихідні зведення варто розташовувати на сполученому титульному листі чи на першій сторінці обкладинки. Сполучення титульного листа й обкладинки застосовують головним чином при оформленні студентами навчальних текстових документів, крім дипломних проєктів.

Заголовок документа вказується в тому вигляді, в якому встановив автор. Заголовок, загальний для всіх томів, повинен бути оформлений однотипно і відрізнитися від інших зведень на титульному листі. Не допускаються малоінформативні заголовки.

Надзаголовні і підзаголовні дані залежать від виду документа. Нумерація томів, частин і т.п. наводиться арабськими цифрами.

Вихідні дані містять: місце випуску документа, назву випускаючої організації і рік випуску. Назва випускаючої організації приводиться в офіційно встановленій формі. Рік позначається арабськими цифрами без слова «рік» чи скорочення «р.».

Імена авторів і укладачів, а також інших осіб, що беруть участь у створенні документа (рецензентів, членів редакційної колегії, авторів передмови, післямови, коментарів, приміток, а також редакторів, коректорів), рекомендується приводити в називному відмінку. Перед їхніми іменами вказують слова, що визначають характер проробленої роботи. Допускається приводити в текстовому документі зведення про вчений ступінь, вчене, почесне чи військове звання автора інших осіб на титульному листі документа в називному відмінку.

Зразки оформлення титульних аркушів навчальних текстових документів містяться в дод. К...У. Бланки титульних аркушів пояснювальних записок до дипломного проєкту та бланки завдання на кафедрі «ЗККГ» виготовляють друкарським способом.

14 ДОДАТКОВІ ВИМОГИ ДО ПІДГОТОВКИ ОРИГІНАЛ-МАКЕТА НА АРКУШАХ ФОРМАТУ А4 ДЛЯ ВИДАННЯ

Текстовим репродукційним оригіналом-макетом називається оригінал, набраний на одному з видів набірно-друкувальної техніки, включаючи ПЕОМ, виправлений, зверстаний, підписаний до друку. Оригінал-макет являє собою точний праобраз видання, що може відрізнитися від нього масштабом у цілому чи окремими його елементами і призначений для виготовлення друкованої форми.

Розміри полос набору й інших показників поліграфічного оформлення для усіх видів репродукційних оригіналів-макетів визначаються залежно від обраного формату видання і видів набірно-друкувальної техніки.

Текст усіх видів оригінал-макетів необхідно друкувати тільки з однієї сторони білого паперового листа симетрично його краям. Розміри всіх полів (ліворуч, праворуч, зверху і знизу) повинні бути не менше 20 мм. Вихід знаків за межі зазначених полів не допускається.

Відхилення лівого краю тексту (як окремих рядків, так і всієї полоси) від вертикальної лінії не допускається, крім випадків, передбачених розміткою оригіналу.

При виготовленні оригінал-макету на ПЕОМ допускається найменший основний міжрядковий інтервал 3,5 мм (крок 1,3).

У виготовленому оригінал-макеті не допускаються дефекти, які не можна усунути в процесі репродукування:

- сліди барвного шару стрічки чи ребер рядкодрукувальника між рядками, словами і буквами;
- здвоєні знаки чи надмірні пропуски між буквами у словах;
- нерівне покриття листа паперу шаром барвної речовини (так званий «рваний» текст);
- сліди підчищень тощо.

Слова, що виправляються, рядки, абзаци і т. ін. повинні бути передруковані на папері тієї самої якості, тим самим шрифтом і з тією самою контрастністю, що і весь оригінал, і акуратно вклеєні у відповідне місце оригінал-макету з застосуванням клею, що не дає жовтизни і короблення після висихання.

Не допускається робити:

- більше однієї наклейки в одному рядку;
- наклейку на наклейку;
- наклейки однієї букви чи групи букв у словах;
- більше двох наклеєних рядків, розділених між собою рядком тексту, що не виправляється;
- наклейку декількох рядків підряд, але наклеєних кожна окремо.

Не допускається вносити в оригінал-макет будь-які виправлення, перераховані в гл. 7, шляхом закреслювання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1 Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення (3008-95) : ДСТУ 3008-95. – [Чинний від 1995-02-23]. – К.: Держстандарт України 1995. – 38 с. – (Національний стандарт України).

2 Національна стандартизація правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів (1.5:2003) : ДСТУ 1.5:2003. – [Чинний від 2003-07-01]. – К.: Держстандарт України 2003. – 48 с. – (Національний стандарт України).

3 Система проектной документации для строительства. Основные требования к рабочей документации (21.101-93) : ГОСТ 21.101-93. – [Чинний від 1993-11-10]. – К.: Межгосударственный стандарт 1993. – 27 с. – (Межгосударственный стандарт).

4 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам (2.105-95) : ГОСТ 2.105-95. – [Чинний від 1996-07-01]. – К.: Межгосударственный стандарт 1996. – 36 с. – (Межгосударственный стандарт).

5 Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень (Б А.2.4-7-95) : ДСТУ Б А.2.4-7-95. – [Чинний від 2010-01-01] . К.: Мінрегіонбуд України 2009. – 132 с. – (Національний стандарт України).

6 Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила(3582-97) : ДСТУ 3582-97. – [Чинний від 1998-07-01] . К.: Держстандарт України 1998. – 59 с. – (Національний стандарт України).

7 Метрологія. Одиниці фізичних величин. Похідні одиниці фізичних величин. Міжнародної системи одиниць та позасистемні одиниці. Основні поняття, назви та позначення (3651.1-97) : ДСТУ 3651.1-97. – [Чинний від 1998-07-01]. К.: Держстандарт України, 1996. – 154 с. – (Національний стандарт України).

