

Тема 4 Засоби роботи з текстом. Текстові стилі

План лекції

- 1 Текстовий стиль
- 2 Однорядковий текст
- 3 Багаторядковий текст
- 4 Шрифти
- 5 Вставка в текст спеціальних символів

1 Текстовий стиль

Для написання тексту в системі AutoCAD існують два стандартні примітиви *Однорядковий текст (Text)* та *Багаторядковий текст (Mtext)*. Текст в системі AutoCAD є графічним об'єктом, і це означає можливі дії над ним. Для тексту передбачена можливість вибору стилю, тобто імені шрифту, розміру шрифту, нахилу символів відносно вертикалі, поворот тексту під певним кутом. Для роботи з текстом в графічному редакторі AutoCAD є панель інструментів **Text**. Робота з текстом розпочинається з організації **текстових стилів**.


Текстовий стиль – це іменована сукупність значень параметрів, які визначають загальні стильові особливості і відмітні деталі рисунка символів. Текстові стилі можна створювати, модифікувати, видаляти, перейменовувати і переносити на інше креслення.

- У текстових об'єктах не повинно бути персональних властивостей форматування. Текстові об'єкти повинні наслідувати властивості форматування від свого текстового стилю.

- Текстових стилів в технічній документації має бути невелика (2-3 стилі) кількість (з міркувань технічної естетики і зручності адаптації до міжнародних стандартів).

НЕ РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ використати стандартний стиль "Standard" для своїх текстових об'єктів. **НЕ РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ** змінювати налаштування і властивості цього стилю.

Організація текстових стилів

У головному меню графічного редактора Autocad є вкладка зі значком «» – «Текстові стилі» (рис. 4.1). Натиснувши на неї, відкривається діалогове вікно **Text Style** (рис. 4.2).

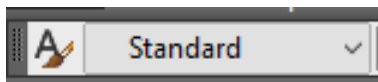


Рис. 4.1 – Панель Стиль текста

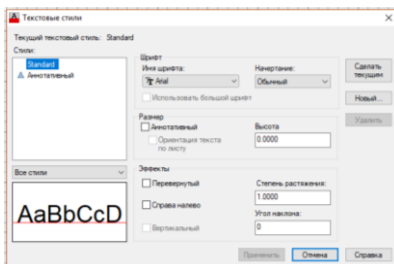


Рис. 4.2 – Діалогове вікно налаштування текстових стилів

В системі можна створити безліч стилів (*Формат*→*Текстовые стили*→*Создать*).

Для створення нового текстового стилю необхідно:

- ✓ Задати новий стиль з оригінальним ім'ям.
- ✓ Задати бажані характеристики тексту: шрифт, кут нахилу (висоту і звуження краще не змінювати, оскільки потім можна їх задати за бажання будь-хто).
- ✓ Якщо встановити конкретну (відмінну від нуля) висоту букв тексту, то розмір текстових фрагментів буде їй рівний.
- ✓ Якщо залишити висоту букв, рівну "нулю", то в процесі створення тексту виникатиме питання про висоту, і висоту можна буде призначити будь-кого (цей варіант раціональнее).
- ✓ Застосувати Apply і вийти з вікна Cancel.

Поточним є той стиль, назва якого відображена в полі *Ім'я стилю* діалогового вікна *Стили текста*.

Примітка - Текст не є частиною геометричної моделі виробу і наноситься в просторі листа на простір листа. Текст заноситься на шар для тексту.

2 Однорядковий текст (Text)

Способи введення команди:

- Набрати з клавіатури команду: *Dtext*.
- Виклик з меню: *Рисование\Текст\Одноточный Текст*.

При написанні текстового рядка за допомогою команди *Text* необхідно вказати координати (частіше за допомогою миші) лівого нижнього кута текстового рядка, висоту тексту і кут повороту тексту. Відображення знову створеного тексту робитиметься відповідно до поточного стилю. Послідовність введення параметрів після активізації примітиву *Однорядковий текст (Текстовий рядок)* наступна:

1. Вказати координати лівого нижнього кута тексту.
2. Вказати висоту тексту в прийнятих одиницях (цей параметр відсутній, якщо поточний стиль має ненульову висоту) : Specify height <20.0000>: 25
3. Вказати напрям написання тексту : Specify rotation angle of text <0>:
4. Ввести текст. Enter text: Приклад введення однорядкового тексту

За бажання написати текст додатково у іншому місці поля креслення перемістити текстовий курсор на нове місце вказівкою миші (висота і напрям залишаються колишніми).

Опція *Выравнивание* дозволяє задати спосіб вирівнювання текстового рядка (Центр - вирівнювання по центру, відносно заданої точки, *вПраво* - по правому краю і т.д.). При виборі ключа **Justify** до тексту можна застосувати вирівнювання:

(A) Align – текст розміщується між початковою та кінцевою точками, висота і ширина тексту при цьому обчислюються автоматично, щоб не були порушені пропорції;

(F) Fit – текст розміщується між початковою та кінцевою точками, висота тексту вибирається користувачем;

(C) Center – центрує текст відносно заданої точки;

(M) Middle – текст центрується по горизонталі та по вертикалі відносно заданої точки;

(R) Right – вирівнює текстову стрічку праворуч;

TL – вирівнює текстовий рядок доверху та ліворуч;

TC – вирівнює текстовий рядок доверху та по центру;

TR – вирівнює текстовий рядок доверху та праворуч;

ML – вирівнює текстовий рядок посередині та ліворуч;

MC – вирівнює текстовий рядок по середній точці по горизонталі та вертикалі;

MR – вирівнює текстовий рядок посередині та праворуч;

BL – вирівнює текстовий рядок донизу та ліворуч;

BC – вирівнює текстовий рядок донизу та по центру;

BR – вирівнює текстовий рядок донизу та праворуч.

(S) Style – встановити текстовий стиль.

Команда *Text* призначена для створення **ДЕКІЛЬКОХ РЯДКІВ** тексту. Але при цьому кожен рядок буде самостійним об'єктом і не залежний від інших. Команда застосовується для недовгих написів штампу, технічних вимог, коротких пояснень і підписів на кресленні (**УВАГА! Не раціонально застосовувати мультитекст для таких записів**).

3 Багаторядковий текст (*MText*) (мультитекст)

Способи введення команди:

- Набрати з клавіатури команду: *Mtext*.
- Виклик з меню: *Рисование\Текст\Многострочный Текст*.
- Кнопка на панелі інструментів **A**.

Для введення *Багаторядкового тексту* необхідно вказати дві діагонально протилежні точки обмежуючого прямокутника, після чого у вікні, що з'явилося, ввести текст (там же можна вказати параметри його форматування).

Зміна викресленого тексту виконується з допомогою *Изменить→Текст*. Форматування багаторядкового тексту схоже з форматуванням тексту в текстовому редакторі Word.

Багаторядковий текст є єдиним цілим об'єктом. Слід зазначити, що Багаторядковий текст може мати різне форматування в тілі одного примітиву (можна задавати різні формати для окремих слів і символів на відміну від однорядкового). Є можливість змінювати не лише параметри шрифту, а також параметри абзаців - вирівнювання, міжрядковий інтервал.

Після введення команди система видає запит на введення координат першого кута рамки і виводить назву поточного стилю і поточну висоту шрифту:

Command: *_mtext* Current text style: "Standard" Text height: 25

Specify first corner:

Далі бачиться запит на введення координат протилежного кута рамки (або *Высота/Выравнивание/Междустрочный интервал/Поворот/Стиль/Ширина*):

Specify opposite corner or [Height/Justify/Line spacing/Rotation /Style/Width]:

Визначивши положення і розмір рамки, система виводить вікно редактор мультитексту і панель Форматування тексту (рис. 4.3).

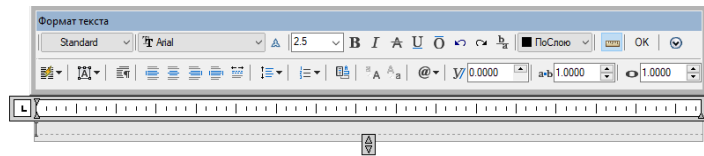


Рис. 4.3 – Вікно редактору Мультитексту

Команда багаторядкового тексту застосовується для великих об'ємів тексту. Зручна для використання раніше створених текстових файлів. Зручна для вставки форматованих текстових фрагментів з буфера обміну. Раціональне її застосування для заголовків плакатів.

4 Шрифти

Не бажане використання екзотичних шрифтів (проблеми з кирилицею). Використання додатково встановлених шрифтів ГОСТ може викликати проблему при відкритті документу на іншому комп'ютері. Раціональне застосування шрифтів, які коректно відображають кирилицю і є у будь-яких стандартних версіях Autocad (**Txt**, **Arial**). Не бажане використання гарнітури **Times**. Хороший ефект дає застосування шрифту стандарту **ISO (ISOCPEUR)**. Для схильності можна задати кут нахилу від вертикалі 15°. Для правильного відображення шрифтів вони мають бути встановлені в системі.

Шрифти формату *.shx

Перед запуском Автокада потрібно скопіювати в каталог встановленого AutoCad в теку зі шрифтами, приблизно наступним шляхом **C:\Program Files\AutoCAD 2006\Fonts**

Шрифти формату *.ttf

Необхідно скопіювати в каталог встановленого Windows в теку зі шрифтами, приблизно наступним шляхом **C:\WINNT\Fonts**

5 Вставка в текст спеціальних символів

При наборі тексту можна вставляти спеціальні символи (знак градуса, діаметр і т.п.). З цією метою можна використовувати команду **Symbol** контекстного меню багаторядкового тексту. При виборі команди з'являється меню, що розгортається, пункти якого мають таке значення:

Degrees – вставка символу градуса

Plus/Minus – вставка символу плюс-мінус

Diameter – вставка символу діаметр

Nonbreaking Space – нерозривний пропуск,

Other... – відкриває вікно таблиці символів, які можна вставити в текст (рис. 4.4).

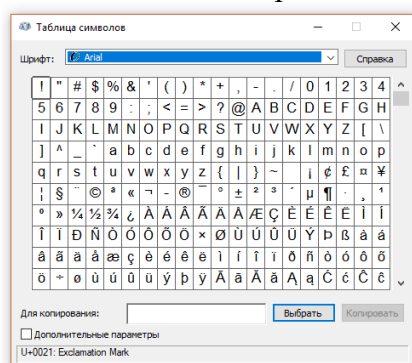


Рис. 4.4 – Таблиця символів

Для вставки в текст **спеціальних символів** використовуються також коди, які починаються двома символами процента:

%%d – вставка символу градуса;

%%p – вставка символу плюс-мінус;

%%c – вставка символу діаметр;

%% – вставка символу процента;

%%u – включення/відключення надкреслення символів;

%%o – включення/відключення підкреслення символів;

%%nnn – вставка символу з номером nnn в поточній таблиці кодування символів.



Питання для самоконтролю:

1. Розкрийте сутність і призначення текстового стилю?
2. Де розташована вкладка «Текстові стилі»?
3. Які способи написання тексту в AutoCAD ви знаєте?
4. Як створити новий стиль тексту?
5. Назвіть функції команди «Многострочный текст».
6. Назвіть функції команди «Однострочный текст».