

Практичне заняття 2

Шрифт креслярський

Всі написи на креслениках виконуються стандартним шрифтом. ДСТУ ISO 3098-2:2006 встановлює такі типи шрифтів:

- тип А без нахилу;
- тип А з нахилом близько 75° ;
- тип Б без нахилу;
- тип Б з нахилом близько 75°

Це робить креслення більш чіткими й виразними, полегшує їх читання.

Конструкцію літер і цифр креслярського шрифту визначено державним стандартом (ГОСТ 2.304-81). В машинобудівному кресленні використовується шрифт типу Б, а в будівельному кресленні шрифт типу А.

Стандарт встановлює начерки двох видів літер українського і латинського алфавітів: великих і малих арабських і римських цифр та деяких знаків для умовних позначень на кресленнях.

Шрифт рекомендується писати з нахилом (близько 75°). Написи виконують у два етапи.

Спочатку тонкими лініями намічають контури літер і цифр. Пересвідчившись, що вони написані правильно, їх обводять м'яким олівцем. Запам'ятайте, що літери і цифри стандартного шрифту ні в якому разі не викреслюють, а пишуть від руки.

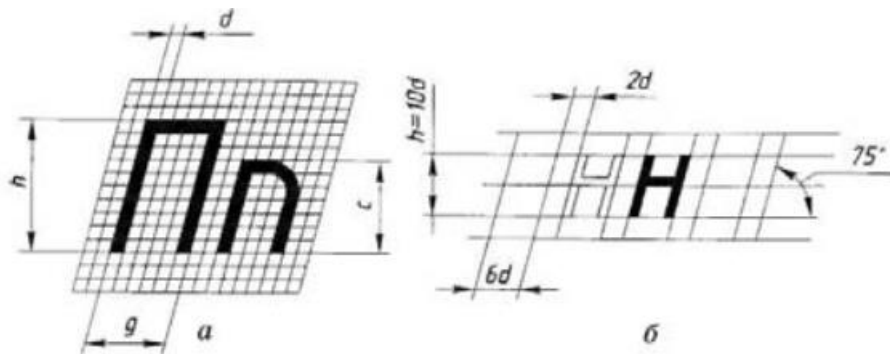


Рисунок 1 – Правила накреслення літер

Розміри та креслення літер.

Висота великих літер у міліметрах, виміряна перпендикулярно до основи рядка, визначає розмір шрифту. Її позначають **h**. Написи на кресленнях виконують шрифтами таких розмірів: 1,8; 2,5; 3,5; 5; 7; 10; 14; 20; 28 і 40 мм.

Для правильного виконання шрифту спочатку рекомендується збудувати допоміжну сітку, в яку потім вписувати літери. Крок **d** допоміжних ліній сітки визначається залежно від типу шрифту та його розміру. Для типу Б ($d=1/10h$).

Висота малих літер (її позначають *c*) відповідає висоті великих літер попереднього розміру шрифту. Наприклад, для шрифту розміру 14 висота малих літер дорівнює 10 мм, для розміру 10 – 7 мм, для розміру 7 – 5 мм і т. д.

Основні параметри та відносні розміри шрифтів наведено в табл. 1.

Таблиця 1 – Основні параметри та відносні розміри шрифтів

Параметри шрифтів	Позначення	Відносний розмір	
		тип А	тип Б
Висота великих літер	<i>h</i>	<i>10d</i>	<i>10d</i>
Висота малих літер	<i>c</i>	<i>7d</i>	<i>7d</i>
Відстань між літерами	<i>a</i>	<i>2d</i>	<i>2d</i>
Мінімальний крок строк	<i>b</i>	<i>17d</i>	<i>17d</i>
Мінімальна відстань між словами	<i>e</i>	<i>6d</i>	<i>6d</i>
Товщина лінії шрифту	<i>d</i>	<i>d</i>	<i>d</i>
Ширина великих літер:			
Г, З, Е, С		<i>6d</i>	<i>5d</i>
А, Д, Х, Ю, М		<i>8d</i>	<i>7d</i>
Ж, Ш, Щ, Ф		<i>9d</i>	<i>8d</i>
І		<i>d</i>	<i>d</i>
Ї		<i>2d</i>	<i>2d</i>
Б, В, И, Й, К, Л, Н, О, П, Р, Т, У, Ц, Ч, Ь, Я		<i>7d</i>	<i>6d</i>
Ширина малих літер:			
з, с		<i>5d</i>	<i>4d</i>
м, ъ, ю		<i>7d</i>	<i>6d</i>
ж, т, ф, ш, щ		<i>9d</i>	<i>7d</i>
і		<i>d</i>	<i>d</i>
ї		<i>2d</i>	<i>2d</i>
а, б, в, г, д, е, є, н, й, к, л, н, о, п, р, у, х, ц, ч, ь, я		<i>6d</i>	<i>5d</i>

Параметри шрифтів	Позначення	Відносний розмір	
		тип А	тип Б
Ширина цифр:			
4		<i>7d</i>	<i>6d</i>
2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 0		<i>6d</i>	<i>5d</i>
1		<i>3d</i>	<i>2d</i>

Відстань між літерами і цифрами в словах **0,2h**, між словами і числами — **0,6h**. Відстань між нижніми лініями рядків — **1,7h**.

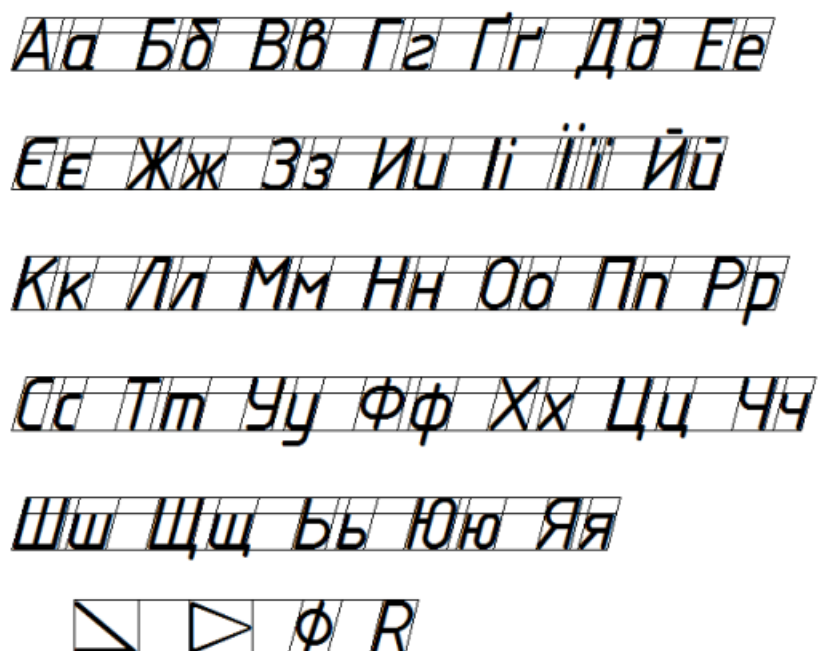


Рисунок 2 – Приклад написання літер українського алфавіту



Рисунок 3 – Приклад написання цифр