

06.04. 2023 14 гр. Технічне креслення. Консультація
Тема “Зображення деталі на кресленні”

Креслення деталі - це графічний документ, що містить зображення деталі та дані, необхідні для її виготовлення і контролю.

Робоче креслення деталі - основний технічний документ, за яким на виробництві виготовляють складові елементи будь-якого виробу. За робочим кресленням робітник дізнається про форму деталі, яку він буде виготовляти, її розміри, точність обробки, матеріал, з якого вона має виготовлятися, якість її поверхонь.

До робочих креслень висуваються такі вимоги, ретельне дотримання яких забезпечує виконання кожною виготовленою деталлю призначених їй функцій і тривалість її працездатності.

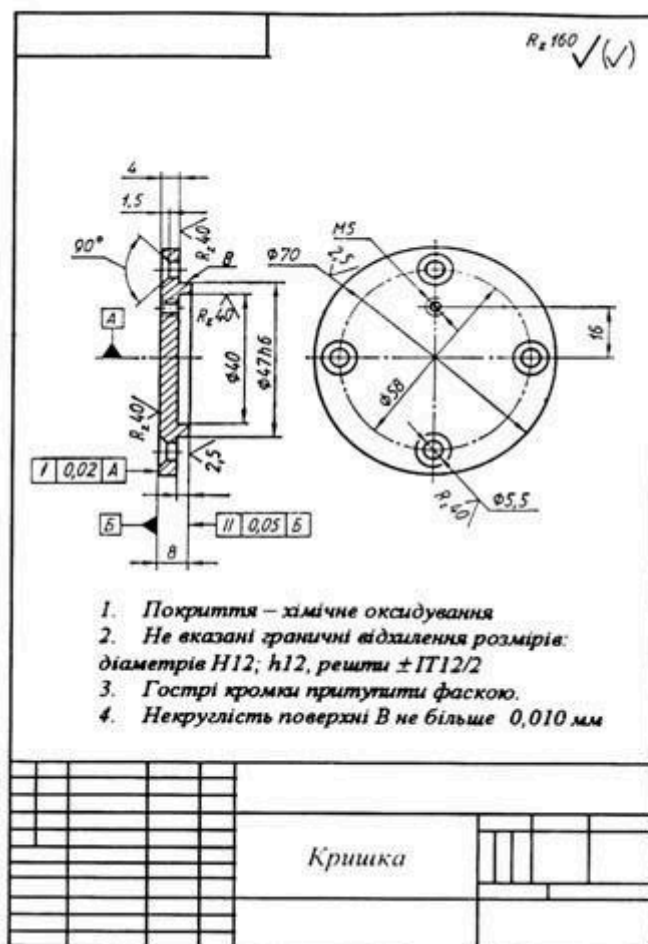


Рис. 1. Робоче креслення деталі «Кришка»

На рис. 1 показано робоче креслення деталі «Кришка». Креслення містить два зображення: головне - це фронтальний розріз і допоміжне - вигляд зліва. Вони дають достатнє уявлення про геометричну форму зображеної деталі та наявні в ній отвори. На те, що деталь має круглу форму, додатково вказують знаки діаметрів, що стоять перед розмірами зовнішніх і внутрішніх циліндричних поверхонь кришки.

Крім зображень і розмірів, на кресленні кришки є ще багато інших, невідомих для вас умовних позначень і написів. Якраз вони і визначають вимоги до виготовлення та контролю деталі. Які ж саме дані робочого креслення визначають ці вимоги?

Найбільш відповідальним розміром кришки є діаметр 47 мм: це розмір поверхні, по якій кришка входить в іншу деталь (імовірно, в отвір у корпусній деталі). Тому біля розміру діаметра стоїть умовне позначення величини допуску на його точність - h8.

У процесі виготовлення деталі окремі її поверхні можуть відрізнитися від своєї теоретичної форми. Деякі з цих поверхонь можуть зміщатися від заданого положення. Тому на кресленні у прямокутних рамочках позначено допустимі відхилення форми і взаємного розміщення поверхонь (у нашому випадку - це радіальне биття і відхилення паралельності).

Велике значення для працездатності деталі має шорсткість її поверхонь після механічної обробки. Вимоги до допустимої шорсткості поверхонь на кресленні кришки показано спеціальними позначеннями безпосередньо на зображеннях і в правому верхньому куті поля креслення.

Розріз на кресленні деталі заштриховано так, як це відповідає металам.

Низку додаткових вимог щодо виготовлення і контролю кришки наведено в записах, розміщених на полі креслення над основним написом. Вони значно доповнюють і розширюють умовні графічні позначення щодо вимог до точності виготовлення кришки та деякі інші.

<https://kreslennja.com.ua/lesson.php?id=34>