

Точність і якість різання

Точність газового різання характеризується відповідністю розмірів вирізаної деталі до розмірів креслення.

Якість різання характеризується шорсткістю поверхні різа, наявністю шлаку і задилок на нижній кроці, рівномірністю ширини різа по всій товщині металу, ступенем оплавлення верхньої кромки.

Точність різа визначається відхиленням його лінії або площини від заданої. Відхилення лінії різа відбувається внаслідок зміщення осі різача або деформації листа при різанні.

Відхилення площини різа від заданої може бути викликане зміною кута нахилу різача до поверхні лита і розширенням ріжучого струменя кисню.

Шорсткість поверхні різа визначається кількістю і глибиною рівчаків, залишених струменем кисню. Глибина їх залежить від тиску кисню, виду горючого газу, швидкості і переміщення різача.

При різанні природним газом поверхня різа більш рівна, без оплавлень. Оплавлення верхніх кромки залежить від потужності підігрівного полум'я. Чим більша потужність підігрівного полум'я і менша швидкість, тим більше оплавлення верхніх кромки.

Встановлено 3 класи якості поверхні:

- 1-й (вищий);
- 2-й (підвищений);
- 3-й (звичайний)

При виконанні кисневого різання необхідно враховувати, які вимоги пред'являються до точності різання і якості поверхні деталі, що вирізується. Чим нижче ці вимоги, тим менше витрачається кисню і пального і тим більшою може бути швидкість порізки.

Наприклад, при обробному різанні (різання в брукхт) якість поверхні і точність різання не мають значення. Тому різання ведеться вручну при найбільшій можливій швидкості.

<https://tvpursit1muzyka.blogspot.com/2020/04/11.html>

<https://sites.google.com/view/pty26svarka/%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0-15-%D1%80%D1%96%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B2>