

УДК 621.771

Ленок А.А.¹, Андрійченко Р.А.²

¹ старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. М-813м НУ «Запорізька політехніка»

МЕТОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ ТРУБОГИБІВ ТА ПРОФІЛЕГІБІВ

Розрізняють 2 види деталей, одержуваних за допомогою трубогібів:

- деталь типу «кут» – гнуття труби на кут з мінімальним радіусом;
- деталь типу «дуга» – гнуття труби за великим радіусом.

Для виготовлення таких деталей потрібне різне спеціалізоване обладнання, кожне має свою схему (метод) обробки: для виготовлення деталей типу «кут» використовують трубогиби, для деталей типу «дуга» - профілегіби.

Трубогиби («кут») реалізуються такими відомими методами:

- метод намотування: труба вкладається в оправку, що має проточку під певний діаметр труби, до оправки підводиться ролик, також з проточною потрібного діаметра, обертається обертання навколо своєї осі і труба намотується на неї, повторюючи форму виточення на оправці;
- метод обкатування: також є оправка і ролик у виточці під потрібну трубу, але на відміну від попереднього методу, рух наводиться ролик, який рухається навколо оправки і обкатує трубу навколо оправки;
- метод прямого тиску: труба поміщається між двома роликами з виточною під потрібний діаметр труби та оправкою також з виточною, причому оправлення розташоване посередині між роликами, далі оправлення подається вперед між роликами і таким чином відбувається згинання.

Профілегіби («дуга») реалізуються методом прокатування: труба поміщається поміж трьома роликами (вальцями), далі положення роликів змінюється відносно один одного, таким чином задається радіус гнуття і труба прокочується між ними, приймаючи потрібну форму.

Профілегіби можуть бути використані для згинання різного сортового прокату, для цього потрібно мати додаткові комплекти роликів, тобто гнуття круглої труби виконується на своєму комплекті роликів, гнуття профілю – на своєму, гнуття куточка – на своєму, а гнуття швелера – на своєму. Те саме стосується розмірів – для кожного розміру потрібне окреме оснащення.