

УДК 621.327

Іг. Гевко

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

ПОВОРОТНИЙ СВЕРДЛИЛЬНИЙ КОНДУКТОР

Поворотний свердлильний кондуктор (рис. 1.) виконано у вигляді плити основи 1, на якій змонтований пристрій і на шарнірах 2 жорстко встановлено нижню поворотну плиту 3 з можливістю повертання на певний кут у вертикальній площині перпендикулярній до видовженої сторони плити основи. З правого кінця зверху до нижньої поворотної плити 3 на циліндричному шарнірі 4 жорстко закріплено верхню поворотну плиту 5 з можливістю кутового напрямку у вертикальній площині перпендикулярній до попереднього повороту. Нижня поворотна плита і плита основа 1 з'єднані між собою стяжними болтами 6 з можливістю відносного переміщення, на які встановлені розтискні пружини 7 для їх розтискання з можливістю відносного переміщення.

З лівого кінця верхньої поворотної плити 5 вертикально встановлено регулювальний гвинт 8, вісь якого є паралельною до осей стяжних болтів, який зверху з'єднаний зі сферичною гайкою 9, яка жорстко закріплена у верхній поворотній плиті відомим способом з можливістю її повороту під кутом до нижньої поворотної плити 3 під певним кутом. На регулювальний гвинт 8, між верхньою поворотною плитою 5 і нижньою поворотною плитою встановлено пружину 10 для їх розтискування. На регулювальному гвинту нанесена шкала 11 величини кута повороту верхньої поворотної плити 5. З правої сторони від регулювального гвинта 8 зверху верхньої поворотної плити 5 виконано вертикальні виступи 12, зверху яких жорстко встановлені вертикальні колонки 13, до яких жорстко закріплена кондукторна плита 14, в центрі якій вертикальній площині виконано сферичний отвір 15, який є у взаємодії зі сферичним корпусом 16. В цей корпус встановлено радіально підшипник 17 відомим способом зі змінною втулкою 18, яка є у взаємодії з свердлом 19 з можливістю повертання під кутом і системою змащення у вигляді войлочно-змащувального кільця 20, яке зв'язано з системою змащення. Підшипник 17 зафіксовано в корпусі стопорним кільцем відомим способом. Зверху верхньої поворотної плити 5 встановлена заготовка 21 для її оброблення.

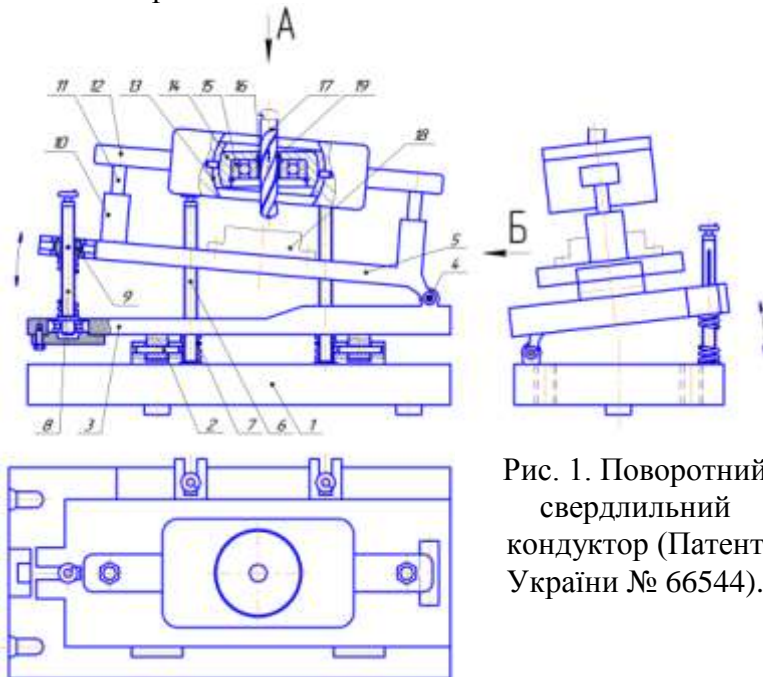


Рис. 1. Поворотний свердлильний кондуктор (Патент України № 66544).

Використання радіальних підшипників в якості кондукторних втулок забезпечить підвищення їх експлуатаційної надійності і довговічності.