

1. Валок, який містить вісь (1) валка і прокатне кільце (2), встановлене на осі (1) валка, при цьому до кільця аксіально підтиснуте щонайменше одне інше кільце (3), причому торцеві поверхні (11) контакту кільця підтиснуті одна до одної і служать як фрикційні з'єднання, що передають крутний момент, який **відрізняється** тим, що в зоні сполучення між поверхнями (11) контакту розміщена множина малих частинок з матеріалу, більш твердого, ніж найбільш твердий матеріал будь-якого з кілець, при цьому частинки призначені для часткового проникнення в кожну з поверхонь (11) контакту.
2. Валок за п. 1, який **відрізняється** тим, що частинки дисперговані у в'язкому текучому середовищі.
3. Валок за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що середній розмір частинок в зоні сполучення становить 10-125 мкм, переважно, 25-100 мкм.
4. Валок за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що прокатне кільце виготовлене з твердого сплаву, при цьому частинки являють собою матеріал, вибраний з групи, яка складається з алмазу, кубічного нітриду бору або керамічних матеріалів.
5. Валок за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що щонайменше одна з торцевих поверхонь (11) розділового кільця (3) обмежена внутрішнім краєм (13), діаметр якого більше зовнішнього діаметра осі (1) валка.