

Суперпрецизійна лінійна напрямна призначена для створення суперпрецизійних верстатів, які застосовуються в машинобудівних і інструментальних виробництвах для обробки плоских поверхонь з особливо високою точністю. Напрямна включає несучу плоску опору і замикаючу плоску опору. Причому несуча плоска опора оснащена засобом стабілізації положення рухомого елемента цієї опори відносно нерухомої у просторі плоскості. Замикаюча плоска опора оснащена засобом стабілізації лінійного переміщення рухомого елемента замикаючої опори, що забезпечує переміщення точок рухомого елемента, які лежать на сліді проекції прямої на плоскість рухомого елемента, яка паралельна напрямку переміщення рухомого елемента і проходить через вісь симетрії датчиків величин зазорів стабілізації лінійного переміщення рухомого елемента, що встановлені по середній лінії основи замикаючої плоскої опори, без зміщення відносно цієї прямої. Конструкція суперпрецизійної лінійної напрямної забезпечує те, що всі точки рухомого елемента несучої плоскої опори шарнірно зв'язаного з рухомим елементом замикаючої плоскої опори, положення якого стабілізується відносно нерухомої у просторі плоскості, переміщуються по прямих, паралельних цій плоскості.