

Спосіб локального зміцнення робочих поверхонь деталей, що включає розміщення деталі у полі постійного магніту, механічне збудження широкосмуговим сигналом через п'єзоелектричний випромінювач та реєстрацію вібраційної відповіді п'єзоелектричним сенсором, який **відрізняється** тим, що після первинного виявлення резонансних частот шляхом спектрального аналізу реакції на білий шум у діапазоні 1-20 кГц здійснюють перехід до гармонічного режиму збудження на виявленій частоті для використання ефекту резонансного підсилення, при цьому в процесі обробки безперервно відстежують дрейф резонансної частоти та здійснюють випереджувальну корекцію частоти генератора.