

Цей винахід відноситься до систем звукового кодування, які використовують спосіб гармонійного перетворення для високочастотної реконструкції (HFR). Описана система і спосіб генерування високочастотної складової сигналу з низькочастотної складової сигналу. Система включає блок аналізуючих фільтрів, утворюючий набір сигналів аналізованих піддіапазонів низькочастотної складової сигналу. Вона також включає блок нелінійної обробки, призначений для генерування сигналу піддіапазону, що синтезується, з частотою, що синтезується, шляхом модифікації фази першого і другого сигналів аналізованих піддіапазонів з набору сигналів аналізованих піддіапазонів і комбінування сигналів аналізованих піддіапазонів з модифікованою фазою. Нарешті, вона включає блок синтезуючих фільтрів, призначений для генерування високочастотної складової сигналу з сигналу піддіапазону, що синтезується.