

Это изобретение относится к системам звукового кодирования, в которых используют способ гармонического преобразования для высокочастотной реконструкции (HFR). Описанная система и способ генерирования высокочастотной составляющей сигнала из низкочастотной составляющей сигнала. Система включает блок анализирующих фильтров, образующий набор сигналов анализируемых поддиапазонов низкочастотной составляющей сигнала. Она также включает блок нелинейной обработки, предназначенный для генерирования сигнала поддиапазона, который синтезируется, с частотой, которая синтезируется, путем модификации фазы первого и второго сигналов анализируемых поддиапазонов из набора сигналов анализируемых поддиапазонов и комбинирования сигналов анализируемых поддиапазонов с модифицированной фазой. В конце концов, она включает блок синтезирующих фильтров, предназначенный для генерирования высокочастотной составляющей сигнала из сигнала поддиапазона, который синтезируется.