

Рекурсивний фільтр, що містить суматор, підсилювач, елемент затримки, який **відрізняється** тим, що він складається з щонайменше двох послідовних блоків, кожний з яких містить підсилювач входу, підсилювач виходу фільтра, інверсний вихід якого сполучений разом з виходом попереднього блока і виходом підсилювача входу з входом першого суматора, з'єднаного через масштабуючий підсилювач з входом другого суматора, другий вхід якого сполучений з виходом елемента затримки, вхід якого підключений до виходу другого суматора, який є виходом блока, а вхід фільтра сполучений зі всіма підсилювачами входу з коефіцієнтами передачі, відповідними коефіцієнтам чисельника формули закону, який описує передавальну функцію фільтра, вихід фільтра сполучений зі всіма входами підсилювачів виходу з коефіцієнтами передачі, відповідними коефіцієнтам знаменника формули закону, який описує передавальну функцію фільтра, причому вихід останнього блока є виходом фільтра.