

Винахід належить до обчислювальної техніки і може бути використаний у спеціалізованих комп'ютерних системах, системах цифрової обробки сигналів та нейромережах для збільшення діапазону зміни величин вхідних даних при обчисленні скалярного добутку з наперед відомими множеними (константами). Пристрій для обчислення скалярного добутку містить вхід максимального порядку макрочасткових добутків, три входи запису, чотири входи управління, два тактові входи, вхід порядку вхідного даного, вхід мантиси вхідного даного, вхід адреси, вхід даних, вхід вибору режиму роботи пам'яті, вхід вибірки пам'яті, вхід скиду, регістр максимального порядку макрочасткових добутків, блок завантаження вхідних даних, який містить k регістрів порядку, де k - кількість пар добутків, та k регістрів мантиси, блок визначення максимального порядку, який містить регістр порядку, комутатор порядків, логічний елемент І, віднімач, регістр більшого порядку, регістр максимального порядку, регістр адреси, регістр даних, логічний елемент АБО-НІ, k вузлів вирівнювання порядків та формування адресного розряду, а кожний s -й вузол, де $s=1, \dots, k$, містить регістр порядку, регістр мантиси, віднімач, перший комутатор, схему порівняння та другий комутатор, логічний елемент АБО, суматор порядків, комутатор адреси, пам'ять, регістр макрочасткових добутків, суматор-віднімач макрочасткових добутків, регістр порядку скалярного добутку, регістр мантиси скалярного добутку, вихід порядку скалярного добутку, вихід мантиси скалярного добутку. Технічний результат: збільшення діапазону зміни величин вхідних даних при обчисленні скалярного добутку з наперед відомими множеними за рахунок використання формату з рухомою комою.