

Опубликованные результаты бенчмарка AIDA64 для AMD Ryzen 5 9600X ES (инженерный образец) продемонстрировали значительные улучшения производительности кэша по сравнению с его предшественником, Ryzen 5 7600X.

Данные этих тестов показывают, что пропускная способность кэша L1 и L2 увеличилась почти вдвое, что указывает на существенные улучшения в возможностях обработки данных новой модели процессора. Подробные результаты тестирования показывают, что пропускная способность кэша L1 для Ryzen 5 9600X ES составляет 3756,4 Гб / с для операций чтения, 1884,4 Гб / с для операций записи и 3755,9 Гб / с для операций копирования с задержкой 0,8 наносекунды. Для сравнения, Ryzen 5 7600X показал скорость чтения 2029,6 Гб / с, записи 1026,9 Гб / с и копирования 2048,1 Гб / с с немного меньшей задержкой в 0,7 наносекунды.

Аналогичным образом заметно увеличилась пропускная способность кэша L2: Ryzen 5 9600X ES достиг 1874,6 Гб / с при чтении, 1795,1 Гб / с при записи и 1859,7 Гб / с при копировании. Зафиксированная задержка составила 2,8 наносекунды. Это для сравнения с Ryzen 5 7600X, который записал 1028,5 Гб / с при чтении, 1017,0 Гб / с при записи и 1017,6 Гб / с при копировании с задержкой 2,6 наносекунды.

Интересно, что результаты кэша L3 отличались от этой тенденции, при этом Ryzen 5 9600X ES показал небольшое снижение пропускной способности и увеличение задержки по сравнению с Ryzen 5 7600X. В частности, Ryzen 5 9600X ES показал скорость кэширования L3 782,08 Мб / с при чтении, 771,46 Гб / с при записи и 772,32 Гб / с при копировании с задержкой 10,1 наносекунды по сравнению с 847,82 Гб / с при чтении, 854,86 Гб / с при записи и 822,01 Гб / с при копировании с задержкой 9,7 наносекунды в Ryzen 5 7600X.

Эти результаты подчеркивают прогресс AMD в разработке и эффективности кэша, что согласуется с заявлениями компании о двукратном увеличении производительности кэша с внедрением серии Ryzen 9000, основанной на архитектуре Zen 5. Это улучшение имеет решающее значение для приложений, чувствительных к производительности кэша, в том числе для приложений, требующих высокоскоростного доступа к данным и их обработки.

Удвоенные емкости кэша L1 и L2 Ryzen 5 9600X ES не только улучшают его собственные показатели производительности, но и предполагают, что в будущих процессорах AMD серии Ryzen 9000 могут быть аналогичные или более значительные улучшения, что потенциально сделает их более конкурентоспособными как на потребительском, так и на профессиональном рынках, где скорость обработки и

AMD Ryzen 5 9600X Zen 5 демонстрирует прирост пропускной способности в 2 раза кэша L1 и L2 в бенчмарке AIDA64

эффективность имеют первостепенное значение.