Intel Celeron J3355 против J4025 против J4125

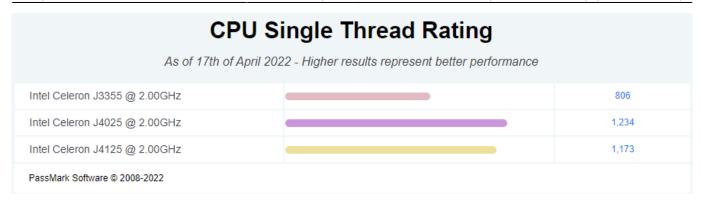
Новые ЦП, используемые в каждом NAS, должны обеспечить значительный прирост производительности за счет увеличенных частот, большего объема кэш-памяти и перехода с DDR3 на DDR4.

Passmark CPU Mark - широко распространенный бенчмарк, состоящий из 8 различных тестов, в том числе - вычисления целочисленные и с плавающей точкой, проверки расширенных инструкций, сжатие, шифрование и расчеты игровой физики. Также включает в себя отдельный однопоточный тест. Как не трудно заметить при переходе с J3355 на J4025 мы видим прирост на 40.9%, прирост между J3355 и J4125 равен 151.0%, прирост в производительность же между J4025 и J4125 составляет 40.9%.

	Intel Celeron J3355 2.00GHz	Intel Celeron J4025 2.00GHz	Intel Celeron J4125 2.00GHz
Price	Search Online	Search Online	Search Online
Socket Type	FCBGA1296	FCBGA1090	FCBGA1090
CPU Class	Desktop, Laptop	Desktop	Desktop
Clockspeed	2.0 GHz	2.0 GHz	2.0 GHz
Turbo Speed	Up to 2.5 GHz	Up to 2.9 GHz	Up to 2.7 GHz
# of Physical Cores	2 (Threads: 2)	2 (Threads: 2)	4 (Threads: 4)
Max TDP	10W	10W	10W
Yearly Running Cost	\$1.83	\$1.83	\$1.83
First Seen on Chart	Q1 2017	Q1 2020	Q1 2020
# of Samples	42	11	236
Single Thread Rating	806	1234	1173
CPU Mark	1195	1688	3003

Результаты тестов





Intel Celeron J3355

- Номер процессора]3355
- СостояниeLaunched
- Дата выпускаQ3'16
- Литография14 nm
- Спецификации процессоров
- Количество ядер2
- Количество потоков2
- Частота сигналов2.50 GHz
- Базовая тактовая частота процессора2,00 GHz
- Кэш-память2 МВ
- Расчетная мощность 10 W
- Спецификации памяти
- Макс. объем памяти (зависит от типа памяти)8 GB
- Типы памятиDDR3L/LPDDR3 up to 1866 MT/s; LPDDR4 up to 2400 MT/s
- Макс. число каналов памяти2
- Поддержка памяти ЕСС ‡Нет
- Встроенная в процессор графическая система
- Встроенная в процессор графическая система ‡Intel® HD Graphics 500
- Базовая частота графической системы250 MHz
- Частота сигналов графических элементов 700 MHz
- Макс. объем видеопамяти графической системы8 GB
- Вывод графической системыeDP/DP/HDMI/MIPI-DSI
- Объекты для выполнения12
- Поддержка DirectX*Да
- Поддержка OpenGL*Да
- Intel® Quick Sync VideoДа
- Технология InTru 3DHет
- Технология Intel® Clear Video HDДа
- Технология Intel® Clear VideoДа
- Количество поддерживаемых дисплеев ‡3
- Варианты расширения
- Редакция PCI Express2,0
- Конфигурации PCI Express $\pm 1 \times 4 + 1 \times 2$ or 4×1 or $2 \times 1 + 1 \times 2 + 1 \times 2$
- Макс. кол-во каналов PCI Express6
- Спецификации ввода/вывода
- Кол-во портов USB8

https://wwoss.ru/ Printed on 2025/09/16 19:01

- Версия USB2,0/3.0
- Общее кол-во портов SATA2
- Интегрированный сетевой адаптерНет
- Система ввода/вывода общего назначенияДа
- UARTДа
- Макс. кол-во портов SATA 6,0 Гбит/с2
- Спецификации корпуса
- Поддерживаемые разъемыFCBGA1296
- Макс. конфигурация процессора1
- TJUNCTION105°C
- Размер корпуса24mm x 31mm
- Усовершенствованные технологии
- Поддержка памяти Intel® Optane™ ‡Heт
- Технология Intel® Turbo Boost ‡Нет
- Соответствие платформе Intel® vPro™ ‡Heт
- Безопасная загрузкаДа
- Технология Intel® Hyper-Threading ‡Нет
- Технология виртуализации Intel® (VT-x) ‡Да
- Технология виртуализации Intel® для направленного ввода/вывода (VT-d) ‡Да
- Intel® VT-х с таблицами Extended Page Tables (EPT) ‡Да
- Apхитектура Intel® 64 ‡Да
- Набор команд64-bit
- Состояния простояДа
- Enhanced Intel SpeedStep® Technology (Усовершенствованная технология Intel SpeedStep®)Да
- Технологии термоконтроляДа
- Технология Intel® HD AudioДа
- Технология защиты конфиденциальности Intel® ‡Да
- Технология хранения Intel® RapidHeт
- Intel® Smart Connect TechnologyHeT
- Программа Intel® Stable Image Platform (Intel® SIPP)Нет
- Технология Intel® Smart ResponseHeт
- Технология виртуализации Intel® для Itanium®Heт
- Безопасность и надежность
- Новые команды Intel® AESДа
- Secure КеуДа
- Технология Intel® Trusted Execution ‡Нет
- Функция Бит отмены выполнения ‡Да
- Технология Anti-TheftHeт
- Intel® OS GuardHe⊤

Внешняя ссылка

Intel Celeron J4025

- Номер процессора]4025
- СостояниeLaunched

• Дата выпускаQ4'19

Last update: 2023/08/06 03:17

- Литография14 nm
- Спецификации процессоров
- Количество ядер2
- Количество потоков2
- Частота сигналов2.90 GHz
- Базовая тактовая частота процессора2,00 GHz
- Кэш-память4 МВ
- Расчетная мощность 10 W
- Спецификации памяти
- Макс. объем памяти (зависит от типа памяти)8 GB
- Типы памятиDDR4/LPDDR4 upto 2400 MT/s
- Макс. число каналов памяти2
- Поддержка памяти ЕСС ‡Нет
- Встроенная в процессор графическая система
- Встроенная в процессор графическая система ‡Графическое решение Intel® UHD 600
- Базовая частота графической системы 250 MHz
- Частота сигналов графических элементов 700 MHz
- Макс. объем видеопамяти графической системы8 GB
- Вывод графической системыеDP/DP/HDMI/MIPI-DSI
- Объекты для выполнения12
- Поддержка 4KYes, at 60Hz
- Макс. разрешение (HDMI)‡4096×2160@30Hz
- Макс. разрешение (DP)‡4096×2160@60Hz
- Макс. разрешение (eDP встроенный плоский экран)4096×2160@60Hz
- Поддержка DirectX*12
- Поддержка OpenGL*4.4
- Intel® Quick Sync VideoДа
- Количество поддерживаемых дисплеев ‡3
- ИД устройства0х3185
- Варианты расширения
- Редакция PCI Express2,0
- Конфигурации PCI Express $\pm 1 \times 4 + 1 \times 2$ or 4×1 or $2 \times 1 + 1 \times 2 + 1 \times 2$
- Макс. кол-во каналов PCI Express6
- Спецификации ввода/вывода
- Кол-во портов USB8
- Версия USB2,0/3.0
- Общее кол-во портов SATA2
- Интегрированный сетевой адаптерНет
- Интегрированные функции беспроводного доступа‡Intel® Wireless-AC MAC
- Система ввода/вывода общего назначенияДа
- UARTДа
- Макс. кол-во портов SATA 6,0 Гбит/с2
- Спецификации корпуса
- Поддерживаемые разъемыFCBGA1090
- Макс. конфигурация процессора1
- TJUNCTION105°C
- Размер корпуса25mm x 24mm
- Усовершенствованные технологии
- Поддержка памяти Intel® Optane™ ‡Нет
- Технология Intel® Speed ShiftHeт

https://wwoss.ru/ Printed on 2025/09/16 19:01

- Технология Intel® Turbo Boost Max 3.0 ‡Нет
- Технология Intel® Turbo Boost ‡Нет
- Соответствие платформе Intel® vPro™ ‡Heт
- Технология Intel® Hyper-Threading ‡Heт
- Технология виртуализации Intel® (VT-x) ‡Да
- Технология виртуализации Intel® для направленного ввода/вывода (VT-d) ‡Да
- Intel® VT-х с таблицами Extended Page Tables (EPT) ‡Да
- Apхитектура Intel® 64 ‡Да
- Набор команд64-bit
- Расширения набора командIntel® SSE4.2
- Состояния простояДа
- Enhanced Intel SpeedStep® Technology (Усовершенствованная технология Intel SpeedStep®)Да
- Технологии термоконтроляДа
- Технология защиты конфиденциальности Intel® ‡Да
- Технология Intel® Smart ResponseHeт
- Безопасность и надежность
- Новые команды Intel® AESДа
- Secure КеуДа
- Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX)Yes with Intel® ME
- Команды Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX)Да
- Функция Бит отмены выполнения ‡Да
- Технология Anti-TheftHeт
- Intel® OS GuardДа
- Intel® OS GuardДа

Внешняя ссылка

Intel Celeron J4125

- Номер процессора J4125
- СостояниeLaunched
- Дата выпускаQ4'19
- Литография14 nm
- Спецификации процессоров
- Количество ядер4
- Количество потоков4
- Частота сигналов2.70 GHz
- Базовая тактовая частота процессора2,00 GHz
- Кэш-память4 МВ
- Расчетная мощность 10 W
- Спецификации памяти
- Макс. объем памяти (зависит от типа памяти)8 GB
- Типы памятиDDR4/LPDDR4 upto 2400 MT/s
- Макс. число каналов памяти2
- Поддержка памяти ЕСС ‡Нет
- Встроенная в процессор графическая система

- Встроенная в процессор графическая система ‡Графическое решение Intel® UHD 600
- Базовая частота графической системы 250 MHz
- Частота сигналов графических элементов 750 MHz
- Макс. объем видеопамяти графической системы8 GB
- Вывод графической системыеDP/DP/HDMI/MIPI-DSI
- Объекты для выполнения12
- Поддержка 4KYes, at 60Hz
- Макс. разрешение (HDMI)‡4096×2160@30Hz
- Макс. разрешение (DP)‡4096×2160@60Hz
- Макс. разрешение (eDP встроенный плоский экран)4096×2160@60Hz
- Поддержка DirectX*12
- Поддержка OpenGL*4.4
- Intel® Quick Sync VideoДа
- Количество поддерживаемых дисплеев ‡3
- ИД устройства0х3185
- Варианты расширения
- Редакция PCI Express2,0
- Конфигурации PCI Express $\pm 1 \times 4 + 1 \times 2$ or 4×1 or $2 \times 1 + 1 \times 2 + 1 \times 2$
- Макс. кол-во каналов PCI Express6
- Спецификации ввода/вывода
- Кол-во портов USB8
- Версия USB2,0/3.0
- Общее кол-во портов SATA2
- Интегрированный сетевой адаптерНет
- Интегрированные функции беспроводного доступа‡Intel® Wireless-AC MAC
- Система ввода/вывода общего назначенияДа
- UARTДа
- Макс. кол-во портов SATA 6,0 Гбит/с2
- Спецификации корпуса
- Поддерживаемые разъемы FCBGA 1090
- Макс. конфигурация процессора1
- TJUNCTION105°C
- Размер корпуса25mm x 24mm
- Усовершенствованные технологии
- Поддержка памяти Intel® Optane™ ‡Heт
- Технология Intel® Speed ShiftHeт
- Технология Intel® Turbo Boost Max 3.0 ‡Нет
- Технология Intel® Turbo Boost ‡Heт
- Соответствие платформе Intel® vPro™ ‡Heт
- Технология Intel® Hyper-Threading ‡Heт
- Технология виртуализации Intel® (VT-x) ‡Да
- Технология виртуализации Intel® для направленного ввода/вывода (VT-d) ‡Да
- Intel® VT-х с таблицами Extended Page Tables (EPT) ‡Да
- Apхитектура Intel® 64 ‡Да
- Набор команд64-bit
- Расширения набора командIntel® SSE4.2
- Состояния простояДа
- Enhanced Intel SpeedStep® Technology (Усовершенствованная технология Intel SpeedStep®)Да
- Технологии термоконтроляДа
- Технология защиты конфиденциальности Intel® ‡Да

https://wwoss.ru/ Printed on 2025/09/16 19:01

- Технология Intel® Smart ResponseHeт
- Безопасность и надежность
- Новые команды Intel® AESДа
- Secure KeyДa
- Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX)Yes with Intel® ME
- Команды Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX)Да
- Функция Бит отмены выполнения ‡Да
- Технология Anti-TheftHeт
- Intel® OS GuardДа

Intel Celeron J4125

Celeron J4125 2.76 +151%

Celeron J4025 1.55 +40.9%

Celeron J3355 1.10

From:

https://wwoss.ru/ - worldwide open-source software

Permanent link:

https://wwoss.ru/doku.php?id=hardware:cpu

Last update: 2023/08/06 03:17

