

INTEL® CORE™ i7-9700K PROCESSOR

(12M Cache, up to 4.90 GHz)



Dane techniczne

Niezbędne zasoby

Segment rynku pionowego	Desktop
Numer procesora	i7-9700K
Stan	Launched
Data rozpoczęcia	Q4'18
Litografia	14nm

Wydajność

Liczba rdzeni	8
---------------	---

Liczba wątków	8
Bazowa częstotliwość procesora	3.60 GHz
Maks. częstotliwość turbo	4.90 GHz
Cache	12 MB SmartCache
Szybkość magistrali	8 GT/s DMI3
TDP	95.0 W

Informacje dodatkowe

Dostępne opcje rozwiązań wbudowanych	No
--------------------------------------	----

Dane techniczne pamięci

Maks. wielkość pamięci (w zależności od rodzaju pamięci)	64 GB
	Rodzaje pamięci
DDR4-2666	
Maks. liczba kanałów pamięci	2
Maks. przepustowość pamięci	41.6 GB/s
Obsługa pamięci ECC †	No

Dane techniczne grafiki

Częstotliwość podstawowa układu graficznego	350.0 MHz
	Maks. częstotliwość dynamiczna układu graficznego
1.20 GHz	
Maks. pamięć wideo układu graficznego	64 GB

Obsługa 4K	Yes, at 60Hz
Maks. rozdzielczość (HDMI 1.4)‡	4096x2304@24Hz
Maks. rozdzielczość (DP)‡	4096x2304@60Hz
Maks. rozdzielczość (eDP – wbudowany płaski wyświetlacz)‡	4096x2304@60Hz
	Obsługa DirectX*

12

Obsługa OpenGL*	4.5
Intel® Quick Sync Video	Yes
Technologia Intel® InTru™ 3D	Yes
Technologia Intel® Clear Video HD	Yes
Technologia Intel® Clear Video	Yes
Liczba obsługiwanych wyświetlaczy †	3
Identyfikator urządzenia	0x3E98

Opcje rozszerzeń

Skalowalność	1S Only
Wersja PCI Express	3.0
Liczba konfiguracji PCI Express †	Up to 1x16, 2x8, 1x8+2x4
Maksymalna liczba linii PCI Express	16

Dane techniczne pakietu

Obsługiwane gniazda	FCLGA1151
Maks. konfiguracja procesora	1
Specyfikacja systemu Thermal Solution	PCG 2015D (130W)

T _{JUNCTION}	100°C
Wymiary obudowy	37.5mm x 37.5mm

Technologie zaawansowane

Obsługa pamięci Intel® Optane™ †	Yes
Technologia Intel® Turbo Boost †	2.0
Technologia Intel® vPro †	Yes
Technologia Intel® Hyper-Threading †	No
Technologia Intel® Virtualization (VT-x) †	Yes
Technologia Intel® Virtualization for Directed I/O (VT-d) †	Yes
Intel® TSX-NI	Yes
Intel® 64 †	Yes
Zestaw instrukcji	64-bit
Rozszerzony zestaw instrukcji	Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
Stany bezczynności	Yes
Udoskonalona technologia Intel SpeedStep®	Yes
Technologie monitorowania chłodzenia	Yes
Technologia Intel® ochrony tożsamości †	Yes
Program stabilnych platform firmy Intel® ułatwiających pracę administratorom	Yes

Niezawodność i bezpieczeństwo

Intel® AES New Instructions	Yes
-----------------------------	-----

Secure Key	Yes
Intel® Software Guard Extensions (Intel®SGX)	Yes
	Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX)
Yes	
OS Guard	Yes
Technologia Trusted Execution †	Yes
Funkcje Execute Disable Bit †	Yes
Technologia Intel® Device Protection z funkcją Boot Guard	Yes