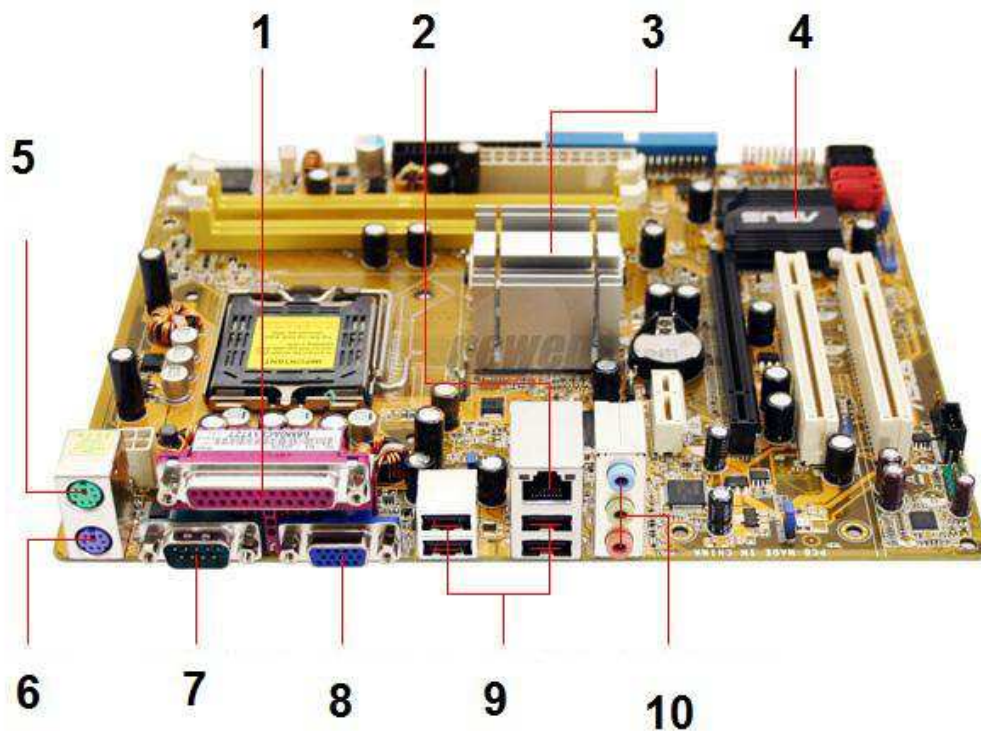


Podstawowe podzespoły komputera klasy PC

- 1. Płyta główna** – podstawowy komponent komputera PC umożliwiający komunikację pozostałym jego komponentom i modułom. Jest to płyta drukowana, na której powierzchni ulokowane są gniazda i porty umożliwiające montaż mikroprocesora, kart rozszerzeń i urządzeń peryferyjnych.
Głównym układem kontrolującym działanie płyty głównej jest **chipset**, który odpowiada za komunikację między komponentami zamontowanymi na płycie głównej. Do wymiany informacji służą magistrale.
- 2. Mikroprocesor (procesor) – CPU** – układ scalony umieszczony na płycie głównej odpowiedzialny za wykonywanie obliczeń matematycznych i logicznych. Umożliwia wymianę danych z chipsetem za pomocą magistrali danych. Od szybkości chipsetu, magistrali danych i mikroprocesora w dużej mierze zależy wydajność komputera.
- 3. Pamięć RAM (pamięć o dostępie swobodnym)** – pamięć operacyjna komputera, w której przechowywane są dane systemu operacyjnego i aktualnie uruchomionych aplikacji. W momencie zaniku napięcia zasilania zawartość pamięci RAM ulega skasowaniu. Pamięć RAM wpływa na wydajność komputera.
- 4. Twardy dysk** – rodzaj pamięci masowej umożliwiający trwałe przechowywanie informacji. Jest zbudowany z obracających się ceramicznych talerzy z naniesionym nośnikiem ferromagnetycznym umożliwiającym zapis i odczyt danych przez głowice.
- 5. Karta graficzna** – karta rozszerzeń umożliwiająca generowanie obrazu, który zostanie wyświetlony za pośrednictwem monitora komputerowego.
- 6. Monitor komputerowy** – urządzenie przetwarzające zakodowany sygnał elektryczny w obraz wyświetlany na ekranie.
- 7. Karta dźwiękowa** – karta rozszerzeń umożliwiająca rejestrację, przetwarzanie i odtwarzanie dźwięku za pośrednictwem podłączonego nagłośnienia.
- 8. Karta sieciowa** – karta rozszerzeń pozwalająca na wymianę danych między komputerami za pośrednictwem sieci komputerowej przewodowej lub bezprzewodowej.
- 9. Modem** – urządzenie przetwarzające sygnały analogowe odbierane przez linię telefoniczną (fale radiowe) na dane cyfrowe lub odwrotnie.
- 10. Napędy optyczne** – odmiana pamięci masowych umożliwiająca zapis i odczyt danych za pośrednictwem światła laserowego na nośnikach w postaci plastikowych płyt (CD, DVD, Blu-ray)
- 11. Zasilacz** – urządzenie dostarczające energię elektryczną do wszystkich komponentów komputera. Przetwarza napięcie z sieci energetycznej na napięcie stałe o niskiej wartości.
- 12. Mysz i klawiatura** – urządzenia umożliwiające interakcję użytkownika z komputerem.
- 13. Urządzenia peryferyjne** – urządzenia podłączane do komputera za pomocą zewnętrznych portów komunikacyjnych lub magistrali, np. drukarki, skanery, napędy przenośne, aparaty i kamery cyfrowe.

Charakterystyka portów wyprowadzonych z płyty głównej o standardzie ATX



- 1 – port LPT (równoległy) – m.in. do podłączenia drukarek i skanerów
- 2 – port RJ45 – służy do podłączenia sieci Ethernet
- 5 – port PS/2 – do podłączenia myszy
- 6 – port PS/2 – do podłączenia klawiatury
- 7 – port COM (szeregowy) – dawniej stosowany do podłączenia modemów, myszy komputerowych i innych urządzeń peryferyjnych
- 8 – port D-SUB (VGA) – pozwala na podłączenie monitora
- 9 – porty USB (szeregowe) pozwalające na podłączenie urządzeń peryferyjnych
- 10 – porty mini-jack – do podłączenia wyjścia dźwiękowego