

Temat: **Lokalizacja i naprawa usterek sprzętowych komputera osobistego – kody BIOS.**

W diagnozowaniu uszkodzonego sprzętu pomocne są:

- doświadczenie;
- oprogramowanie diagnostyczne;
- sprzęt diagnostyczny;
- sprawne części zamienne, umożliwiające rozwiązanie problemu na poziomie sprzętowym.

1. Kody wizualne oraz dźwiękowe BIOS płyty głównej

Podczas diagnozowania uszkodzonego sprzętu, możemy skorzystać z informacji jaką dostarcza nam specjalna procedura testująca BIOS (ang. Basic Input/Output System) płyty głównej, określana mianem BIOS POST (ang. Power On Self Test).

Test wykonywany jest podczas rozruchu komputera; **w przypadku usterki płyta główna może:**

- emitować zakodowany sygnał dźwiękowy (patrz tabele kodów dźwiękowych),
- wyświetlić komunikat na ekranie komputera (patrz tabele kodów tekstowych),
- podświetlić odpowiednią kombinację diod LED,
- wyświetlić szesnastkowy kod na wyświetlaczu LED.

Poszczególne kody dźwiękowe oraz wizualne procedury POST różnią się od siebie, w zależności od firmy produkującej dany BIOS.

Dokładny opis poszczególnych kodów błędów procedury POST należy szukać w dołączonej do płyty głównej instrukcji !!!

POLECENIA DO WYKONANIA:

1. Sporządź listę **kodów tekstowych** BIOS POST **firmy AMI**, zaproponuj i wypisz czynności naprawcze do każdego z kodów. Wykorzystaj notatki z poznanych wcześniej kodów BIOS. Następnie wymień się listą z innym uczniem, sprawdź i skonsultuj czynności naprawcze (ich słuszność, prawidłową kolejność).
2. Sporządź listę **kodów dźwiękowych** BIOS POST **firmy AMI**, zaproponuj i wypisz czynności naprawcze do każdego z kodów. Wymień się listą z innym uczniem, sprawdź i skonsultuj czynności naprawcze (ich słuszność, prawidłową kolejność).

Zadanie 1.

Podczas uruchamiania się komputera z BIOSEM firmy Phoenix wyświetlił się na monitorze tekst: ***System CMOS checksum bad - run Setup.*** Odczytaj i zapisz rodzaj usterki wskazywanej przez procedurę testującą BIOS POST oraz zaproponuj procedurę usunięcia usterki.

Zadanie 2.

Podczas uruchamiania się komputera z BIOSEM firmy AWARD wyświetlił się na monitorze tekst: ***Primary/Secondary master/slave hard disk fail.*** Odczytaj i zapisz rodzaj usterki wskazywanej przez procedurę testującą BIOS POST oraz zaproponuj procedurę usunięcia usterki.