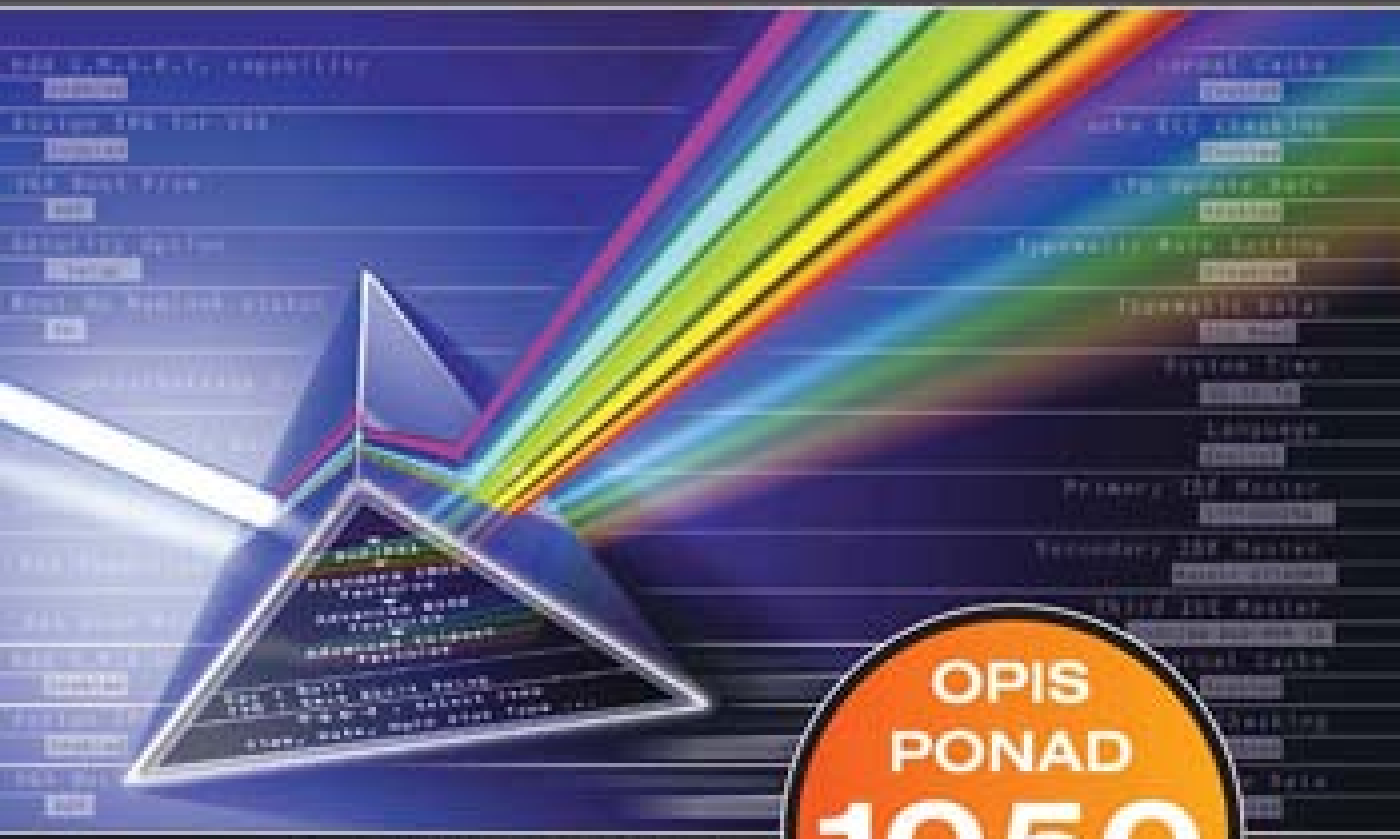
- Popraw „niepoprawialne” – zapanuj nad ustawieniami BIOS-u swojego komputera
- Od ogółu do szczegółu, czyli podstawy BIOS-u i alfabetyczny spis funkcji
- Zawsze na czasie, czyli sposoby aktualizacji i modyfikacji BIOS-u
- Różne różności, czyli opis funkcji DualBIOS oraz BIOS kontrolera RAID

BIOS
PRZEWODNIK



- WYDANIE IV

OPIS PONAD 1050 OPCJI

- Bartosz Danowski
- Andrzej Pyrchla

Helion

helion.pl

Idź do

- Spis treści
- Przykładowy rozdział

Katalog książek

- Katalog online
- Zamów drukowany katalog

Twój koszyk

- Dodaj do koszyka

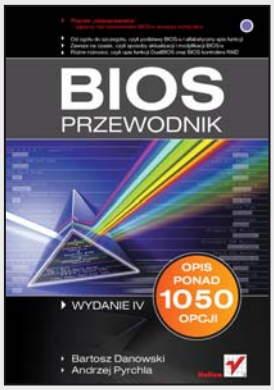
Cennik i informacje

- Zamów informacje o nowościach
- Zamów cennik

Czytelnia

- Fragmenty książek online

BIOS. Przewodnik. Wydanie IV



Autorzy: Bartosz Danowski, Andrzej Pyrchla
ISBN: 978-83-246-3163-6
Format: 158×235, stron: 400

Popraw „niepoprawialne" – zapanuj nad ustawieniami BIOS-u swojego komputera

- Od ogółu do szczegółu, czyli podstawy BIOS-u i alfabetyczny spis funkcji
- Zawsze na czasie, czyli sposoby aktualizacji i modyfikacji BIOS-u
- Różne różności, czyli opis funkcji DualBIOS oraz BIOS kontrolera RAID

Nadspodziewanie wielu stałych użytkowników komputera traktuje BIOS jako zespół ustawień i opcji, w których nie można dokonywać zmian. Już sama nazwa wywołuje w nich paniczny lęk, a sugestia, że można by tam wprowadzić modyfikacje, by usprawnić działanie sprzętu, skutkuje wręcz zgrozą w oczach. Tymczasem właściwe skonfigurowanie BIOS-u jest konieczne, by komputer zachowywał się tak, jak byśmy tego chcieli. Czasem dotyczy to fundamentalnych kwestii, a czasem irytujących drobiazgów, które można poprawić, o ile tylko ktoś posiada elementarną wiedzę na temat BIOS-u.

Czwarte wydanie książki „BIOS. Przewodnik" jest owocem mrówczej pracy dwóch autorów, którzy przekopali się przez tysiące opcji BIOS-ów dla płyt głównych różnych producentów, współpracujących z różnymi procesorami, także wielordzeniowymi. Znajdziesz tu opis niemal tysiąca opcji dla komputerów stacjonarnych i laptopów, a ponadto sprytne sposoby na dostęp do BIOS-u w przypadku utraty hasła. Poznasz metody rozwiązywania problemów z aktualizacją BIOS-u oraz instalacją dużych dysków twardych. Kwestie modyfikacji ustawień, omówienia specyficznych funkcji czy oznaczenia płyt głównych nie będą już więcej spędzać Ci snu z powiek.

Podstawowe informacje:

- Alfabetyczny wykaz opcji BIOS-u – komputery stacjonarne
- Alfabetyczny wykaz opcji BIOS-u – laptopy
- Rozwiązanie problemu zapomnianego hasła do BIOS-u
- Aktualizacja BIOS-u
- Rozwiązywanie problemów z błędną aktualizacją
- Rozwiązywanie problemów z instalacją dużych dysków twardych
- Modyfikacje BIOS-u
- BIOS kontrolera RAID
- Oznaczenia płyt głównych
- Przydatne odnośniki do stron związanych z BIOS-em

Nie taki BIOS straszny, jak go malują!

Kontakt

Helion SA
ul. Kościuszki 1c
44-100 Gliwice
tel. 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
© Helion 1991–2011

Spis treści

Wstęp **5**

Rozdział 1. Podstawowe informacje **7**
Sposoby wejścia do SETUP-u 9
Nawigacja po menu SETUP-u 10
Sygnały dźwiękowe wydawane przez BIOS 13
Jakie urządzenia mają BIOS lub firmware? 17
Główne menu SETUP-u 19
Oznaczenia stosowane w książce 22

Rozdział 2. Alfabetyczny wykaz opcji BIOS-u — komputer stacjonarny **23**

Rozdział 3. Alfabetyczny wykaz opcji BIOS-u — laptopy **229**

Rozdział 4. Rozwiązanie problemu zapomnianego hasła do BIOS-u **289**
Sposób pierwszy — zworka 289
Sposób drugi — bateria 291
Sposób trzeci — program 291
Sposób czwarty — hasło serwisowe 292

Rozdział 5. Aktualizacja BIOS-u **293**
Płyta główna 294
Identyfikacja płyty głównej 294
Identyfikacja wersji BIOS-u 297
Aktualizacja BIOS-u z dyskietki 300
Aktualizacja BIOS-u z twardego dysku 301
Aktualizacja BIOS-u z poziomu MS Windows 303
Inne ciekawe sposoby aktualizacji BIOS-u 306
Czytnik lub nagrywarka płyt CD/DVD 308
Identyfikacja napędu i wersji firmware'u 308
Poszukiwanie nowej wersji firmware'u 309
Aktualizacja firmware'u z poziomu MS Windows 310
Aktualizacja firmware'u z poziomu MS-DOS 311
Karty graficzne 312
Identyfikacja karty graficznej i wersji firmware'u 312
Aktualizacja firmware'u 315
Aktualizacja całego PC — LiveUpdate 3 firmy MSI 316

Rozdział 6. Rozwiązywanie problemów z błędną aktualizacją 321
Awarie płyt głównych 322
Naprawa w przypadku aktywnego obszaru BootBlock 322
Gdy widać jedynie czarny ekran monitora 323
Gdy także BootBlock jest uszkodzony 324
Gdy układ flashrom jest wlutowany w płytę 328
Gdy układ umieszczony jest w podstawce i zawiodły wszystkie możliwości jego reanimacji 328
Awarie napędów optycznych 331
Ogólna procedura naprawy 332
Naprawa urządzeń, które powodują błędy podczas pracy 332
Awarie kart graficznych 332
Zakłócenia obrazu 332
Komputer nie uruchamia się z zamontowaną kartą graficzną 333

Rozdział 7. Rozwiązywanie problemów z instalacją dużych dysków twardych ... 335
Sposób pierwszy — aktualizacja BIOS-u 335
Sposób drugi — zworka 336
Sposób trzeci — menedżer dyskowy 336

Rozdział 8. Opis funkcji DualBIOS 341

Rozdział 9. Modyfikacje BIOS-u 345

Rozdział 10. BIOS kontrolera RAID 349
Podstawy 349
RAID 0 — striping 350
RAID 1 — mirroring 350
RAID 0+1 — striping + mirroring 351
RAID 3 i 5 351
Zakładanie macierzy 351
Usuwanie istniejącej macierzy 354

Dodatek A Oznaczenia płyt głównych 357

Dodatek B Przydatne odnośniki do stron związanych z BIOS-em 373

Podsumowanie 375

Skorowidz 376

Rozdział 4.

Rozwiązanie problemu zapomnianego hasła do BIOS-u

Jeden z częściej spotykanych problemów występuje wtedy, gdy ustawimy hasło zabezpieczające dostęp do BIOS-u lub komputera i zapomnimy, jak ono brzmi. Nie można wtedy uruchomić komputera ani zmienić ustawień BIOS-u. Problem ten dotyczy najczęściej serwisów komputerowych, ale nie omija również indywidualnych użytkowników. W niniejszym rozdziale opisaliśmy dwa sposoby radzenia sobie z zapomnianym hasłem, które sprawia trudności użytkownikowi komputera.



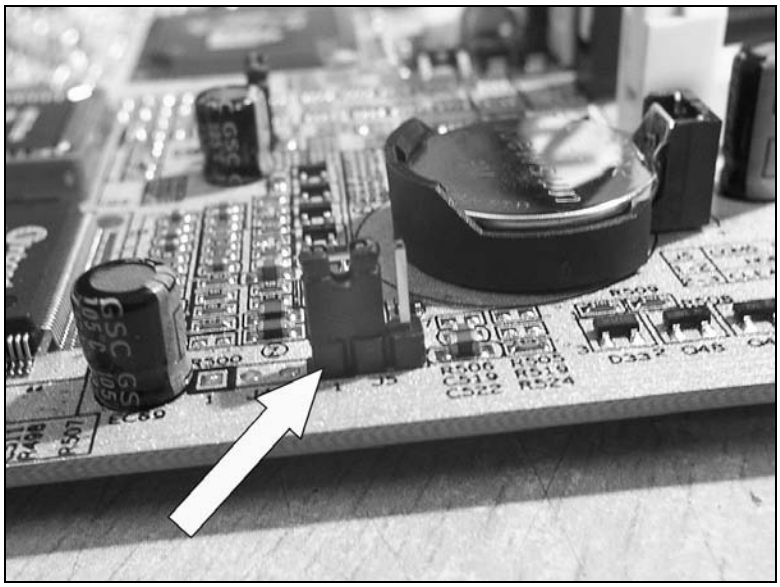
Usunięcie hasła zabezpieczającego BIOS najczęściej jest równoznaczne z wykasowaniem wszystkich ustawień. Innymi słowy, po skasowaniu hasła musisz od nowa ustawić opcje w BIOS-ie.

Sposób pierwszy — zworka

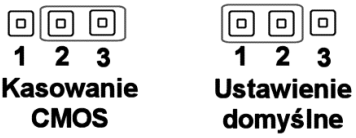
Jednym z najczęściej używanych i najwygodniejszych sposobów jest użycie specjalnej zworki na płycie głównej (rysunek 4.1).

Lokalizacja zworki zależy od modelu płyty głównej i jej producenta. Dlatego musisz poszukać w dokumentacji swojej płyty informacji, gdzie dokładnie producent umieścił odpowiednią zworkę, na przykład w płytach MSI jest ona usytuowana w bezpośrednim sąsiedztwie baterii oraz kości BIOS-u (rysunek 4.1).

Po zlokalizowaniu zworki musisz ją przełączyć na takie ustawienie, które spowoduje wyczyszczenie pamięci CMOS. Na rysunku 4.2 zamieściliśmy schemat układu pinów i położenia zworki. Pamiętaj jednak, że w Twoim przypadku może być zupełnie inaczej, dlatego sprawdź dokumentację płyty głównej.



Rysunek 4.1. *Zworka czyszcząca pamięć CMOS*



Rysunek 4.2. *Schemat pinów i ustawienia zworki służącej do kasowania pamięci CMOS*



Najczęściej zworki są umieszczone w okolicach baterii. Może się jednak zdarzyć, że na niektórych płytach głównych znajdziesz zamiast nich miejsca z nieprzylutowanymi pinami (na przykład niektóre modele płyt Gigabyte). Wtedy wystarczy zewrzeć odpowiednie miejsca za pomocą kawałka drutu.

Aby wyczyścić ustawienia pamięci CMOS, musisz:

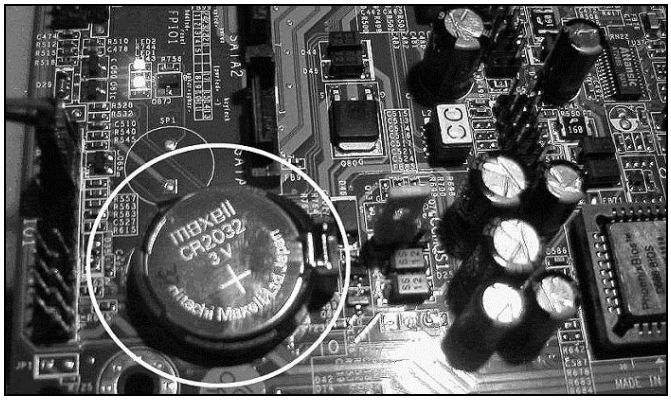
- całkowicie wyłączyć komputer,
- odszukać i zmienić położenie zworki z ustawienia domyślnego (pin 2. i 3.) na wartości odpowiedzialne za kasowanie pamięci CMOS (pin 1. i 2.),
- odczekać kilka sekund (zazwyczaj ok. 5),
- przestawić zworkę na domyślne ustawienia — pin 2. i 3.,
- włączyć komputer.

Pamiętaj, że w Twoim przypadku oznaczenia pinów i położenie zworek mogą być inne niż w zaprezentowanym tu przykładzie.

Sposób drugi — bateria

Gdy nie masz pod ręką dokumentacji płyty głównej lub nie potrafisz znaleźć zworki odpowiedzialnej za kasowanie zawartości pamięci CMOS, możesz skorzystać z innego sposobu usunięcia hasła. Opisane tutaj rozwiązanie można zastosować do płyt głównych, na których użyto baterii podtrzymującej pamięć CMOS (rysunek 4.3).

Rysunek 4.3.
Bateria podtrzymująca pamięć CMOS



Jeżeli Twoja płyta posiada baterię (jak na rysunku 4.3), to w celu usunięcia hasła możesz ją wyjąć na kilka minut, a następnie ponownie zamontować.

Wymontowanie baterii jest stosunkowo łatwe, wymaga jednak użycia śrubokręta. Wystarczy, że odegniesz blaszkę zabezpieczającą baterię przed wypadaniem. Zamontowana pod baterią sprężyna wypchnie ją na zewnątrz. Pamiętaj, że tę operację wykonujemy, gdy komputer jest wyłączony.

Po kilku minutach możesz ponownie zamontować baterię w gnieździe. Zwróć uwagę na to, by prawidłowo ją tam umieścić („plusem" do góry).

Opisany trik można zastosować tylko w tych modelach płyt, w których użyto baterii. Natomiast w płytach, w których akumulator został wlutowany na stałe, musisz skorzystać ze specjalnej zworki lub trzeciego sposobu usunięcia hasła, który opisujemy poniżej.

Sposób trzeci — program

Jeżeli nie masz dostępu do wnętrza komputera, gdyż jest on jeszcze na gwarancji i nie wolno go otwierać, nie możesz skorzystać z żadnego z wyżej opisanych sposobów. Pozostaje zatem odszukanie i użycie specjalnego programu umożliwiającego skasowanie pamięci CMOS. Dalej użyjemy aplikacji o nazwie *KillCMOS*. Można ją pobrać ze strony *http://www.spat.neostrada.pl/drivery/killcmos.zip*.

Przygotowania do skasowania hasła musimy zacząć od utworzenia dyskietki startowej, z której będzie można uruchomić komputer. W systemach MS Windows 9x/Me możesz to zrobić w taki sposób: umieść dyskietkę w stacji i kliknij przycisk *Start*, a następnie — *Uruchom*; w oknie wpisz `format a: /s` i naciśnij przycisk *OK*; potwierdź chęć sformatowania dyskietki przez wciśnięcie litery *T* dla polskiej wersji MS Windows (lub *Y* dla angielskiej) oraz klawisza *Enter*. Proces formatowania dyskietki potrwa kilkanaście sekund, o jego zakończeniu zostaniesz powiadomiony za pomocą stosownego komunikatu. Pozostaje jeszcze skopiowanie zawartości pobranego archiwum programu KillCMOS na dyskietkę. Powinny się tam znaleźć trzy pliki.



> Jeżeli nie posiadasz stacji dyskietek (to bardzo prawdopodobne w przypadku nowych komputerów), możesz skorzystać z pamięci PenDrive. Opis przygotowania startowej pamięci PenDrive znajdziesz w rozdziale piątym.

Możesz teraz usunąć hasło zabezpieczające wejście do BIOS-u Twojego komputera. Musisz umieścić dyskietkę w stacji i ponownie uruchomić komputer. Wystartuje on z dyskietki. Na ekranie monitora zobaczysz znak zachęty *A:*\>. Wpisz `killcmos` i naciśnij *Enter*. Po ponownym uruchomieniu komputera powinieneś wejść do BIOS-u bez większych problemów.

Niestety, opisany sposób nie zadziała, jeśli dyskietka startowa nie została umieszczona na liście urządzeń przeszukiwanych na obecność sektora startowego podczas uruchamiania komputera.



> Programów do kasowania ustawień zapisanych w pamięci CMOS jest sporo. Wybrana przez nas aplikacja to jedna z wielu opcji. Z naszych doświadczeń wynika, że większość działa podobnie i ma takie same możliwości. Możesz również całą operację wykonać z poziomu linii poleceń DOS, uruchamiając program KillCMOS z dysku twardego — nie będziesz wówczas musiał przygotowywać dyskietki.

Sposób czwarty — hasło serwisowe

W internecie można znaleźć wiele stron z hasłami serwisowymi do różnych wersji BIOS-u. Teoretycznie, by dostać się do ustawień, wystarczy odszukać hasło do naszej wersji BIOS-u, a następnie je wpisać. Niestety, praktyka pokazuje, że większość tych haseł nie działa albo przeznaczona jest do innych wersji BIOS-ów. Mimo to niżej podaliśmy kilka odnośników do stron. Znajdziesz na nich sporo haseł, z których możesz skorzystać. Spróbuj!

- *http://chomik.supermedia.pl/47.html*
- *http://computersun.pl/bios/artykuly/standardowe-hasla-bios-spis-k_101.html*

Pomimo że czytelnicy zarzucają nam brak listy haseł serwisowych, zdecydowaliśmy się nie zamieszczać jej w niniejszej książce. Uważamy, że lepiej nie mieszać naszym czytelnikom w głowach rozwiązaniem, które zazwyczaj nie działa.

WYDANIE IV

BIOS. PRZEWODNIK

Nie taki BIOS straszny, jak go malują!

Nadspodziewanie wielu stałych użytkowników komputera traktuje BIOS jako zespół ustawień i opcji, w których nie można dokonywać zmian. Już sama nazwa wywołuje w nich paniczny lęk, a sugestia, że można by tam wprowadzić modyfikacje, by usprawnić działanie sprzętu, skutkuje wręcz zgrozą w oczach. Tymczasem właściwe skonfigurowanie BIOS-u jest konieczne, by komputer zachowywał się tak, jak byśmy tego chcieli. Czasem dotyczy to fundamentalnych kwestii, a czasem irytujących drobiazgów, które można poprawić, o ile tylko ktoś posiada elementarną wiedzę na temat BIOS-u.

Czwarte wydanie książki „BIOS. Przewodnik" jest owocem mrówczej pracy dwóch autorów, którzy przekopali się przez tysiące opcji BIOS-ów dla płyt głównych różnych producentów, współpracujących z różnymi procesorami, także wielordzeniowymi. Znajdziesz tu opis tysiąca opcji dla komputerów stacjonarnych i laptopów, a ponadto sprytne sposoby na dostęp do BIOS-u w przypadku utraty hasła. Poznasz metody rozwiązywania problemów z aktualizacją BIOS-u oraz instalacją dużych dysków twardych. Kwestie modyfikacji ustawień, omówienia specyficznych funkcji czy oznaczenia płyt głównych nie będą już więcej spędzać Ci snu z powiek.

- Podstawowe informacje
- Alfabetyczny wykaz opcji BIOS-u – komputery stacjonarne
- Alfabetyczny wykaz opcji BIOS-u – laptopy
- Rozwiązanie problemu zapomnianego hasła do BIOS-u
- Aktualizacja BIOS-u
- Rozwiązywanie problemów z błędną aktualizacją
- Rozwiązywanie problemów z instalacją dużych dysków twardych
- Modyfikacje BIOS-u
- BIOS kontrolera RAID
- Oznaczenia płyt głównych
- Przydatne odnośniki do stron związanych z BIOS-em

helion.pl
księgarnia internetowa

Nr katalogowy: 9304

Księgarnia internetowa:
http://helion.pl

Zamówienia telefoniczne:
0 801 339900
0 601 339900

Helion
Sprawdź najnowsze promocje:
http://helion.pl/promocje
Książki najchętniej czytane:
http://helion.pl/bestsellery
Zamów informacje o nowościach:
http://helion.pl/nowosci

Helion SA
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice
tel.: 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
http://helion.pl

Informatyka w najlepszym wydaniu

Cena 47,00 zł
ISBN 978-83-246-3163-6