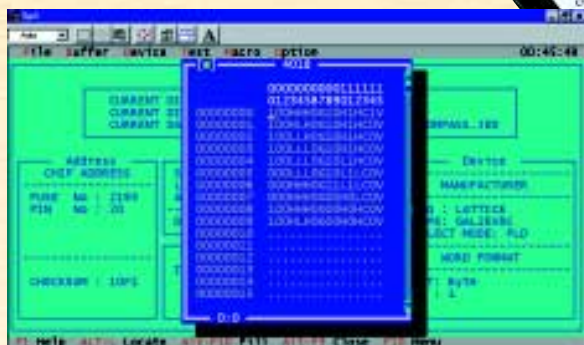
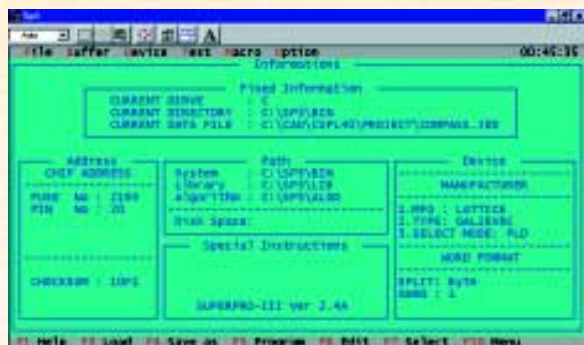


# SUPERPRO gramator

Programator jest jednym z podstawowych narzędzi we współczesnej pracowni elektronika. W artykule przedstawiamy jeden z lepszych, spośród dostępnych na naszym rynku, programator SuperPro III firmy Xeltek.



Rys. 1.



Rys. 2.



Rys. 3.

SuperPro III jest uniwersalnym programatorem, umożliwiającym programowanie bardzo wielu typów układów należących do różnych rodzin. Biblioteka zawiera aż 609 różnych elementów umożliwiających programowanie zarówno pamięci EPROM, PROM, EEPROM i Flash (we wszystkich ich odmianach), mikrokontrolerów i układów programowalnych.

Kolejną możliwością programatora SuperPro III jest testowanie pamięci RAM oraz układów z rodzin TTL i CMOS4000. Elastyczność testera wbudowanego w programator zwiększa możliwość samodzielnego definiowania przez użytkownika wektorów testowych (rys. 1), co z jednej strony jest procedurą żmudną, ale z drugiej strony pozwala na weryfikację projektów realizowanych w układach programowalnych.

Oprogramowanie sterujące pracą programatora dostępne jest w wersji dla DOS, ale pracuje bezbłędnie także „pod skrzydłami” Windows 98 (rys. 2). Sterowanie pracą programu ułatwia okienkowe menu, do którego obsługi można stosować skróty klawiszowe lub myszkę.

Obsługa programu jest prosta, a to głównie dzięki dobrze zaplanowanemu rozkładowi poszczególnych opcji w menu. W celu ułatwienia pracy użytkownikowi, twórcy oprogramowania przewidzieli duże okna na komunikaty (rys. 3), w których sygnalizowane są bieżące kłopoty, przekazywane są także inne komunikaty związane z procesem programowania. Ważną cechą oprogramowania sterującego pracą programatora jest możliwość definiowania makrofunkcji, które doskonale zdają egzamin np. podczas częstego programowania takich samych typów układów. Dzięki makrofunkcjom można uniknąć każdorazowego definiowania wszystkich nastaw.

Praktycznie wszystkie dostępne na rynku programatory wymagają stosowania wielu dodatkowych adapterów, przy pomocy których programowane są mniej popularne układy. Na podobne trudności natkną się użytkownicy SuperPro III. W skład standardowego wyposażenia programatora wchodzi adapter 48-końcówkowy DIL, którego konstrukcja zapewnia obsługę większości układów montowanych w obudowach DIP8..48. Dla innych wersji obudów niezbędne jest zastosowanie dedykowanych im adapterów.

Na koniec ważna informacja - SuperPro III współpracuje z dowolnym komputerem PC poprzez standardowe złącze równoległe (Centronics), co pozwala traktować go nie tylko jako urządzenie laboratoryjne, lecz także jako przyrząd serwisowy. Szkoda tylko, że taki drogi.

**Andrzej Kazub, AVT**

Programator SuperPro II udostępniła redakcji firma Caltek z Wrocławia (tel. (0-71) 347-73-41).