

ACATune V1.7 - dziękuję za przeczytanie tego pliku

1. ZASTRZEŻENIA PRAWNE

Prawa autorskie do tego programu są zastrzeżone przez ich posiadacza. Program nie może być w żaden sposób modyfikowany. Używając tego programu użytkownik zgadza się na to, że autorzy programu i firma Individual Computers GmbH nie mogą być czynione odpowiedzialnymi za jakiegokolwiek problemy i szkody, mogące zaistnieć w wyniku użycia programu. Nazwy i znaki towarowe użyte w tej dokumentacji pozostają własnością ich posiadaczy, firma Individual Computers nie jest z nimi powiązana. Używasz programu na własne ryzyko!

2. Zastosowanie programu

ACATune jest poleceniem CLI (shella) napisanym dla serii kart turbo Amiga Classic Accelerator (ACA) produkowanych przez Individual Computers. Program służy do konfiguracji karty. Wywołując program z odpowiednimi argumentami można aktywować funkcje karty nieaktywne po włączeniu komputera. Po restarcie Amigi każda karta ACA powraca do konfiguracji domyślnej. W zależności od modelu karty i Amigi, program ACATune jest mniej lub bardziej potrzebny do włączenia wszystkich funkcji karty. Program pozwala też na dostrojenie wydajności karty, tak aby uzyskać z niej pełną moc obliczeniową. Najpopularniejsza funkcja kart ACA to MapROM, czyli przepisanie zawartości Kickstartu (pamięci ROM) do szybkiej pamięci RAM, co w znaczący sposób zwiększa szybkość działania systemu.

3. Instalacja

Instalacja polega na skopiowaniu programu ACATune do katalogu C: na partycji systemowej. Następnie dla sprawdzenia uruchamiamy program z okna CLI w taki oto sposób:

ACATune -status

Po naciśnięciu entera program wypisze pełną listę funkcji, ich aktualny stan oraz typ używanej karty ACA. Jeżeli ACATune poprawnie identyfikuje kartę, można przejść do następnego etapu, opisanego poniżej, czyli dopisania wywołania programu do startup-sequence.

Jeżeli ACATune nie rozpoznaje karty, trzeba wyłączyć Amigę i upewnić się, że karta jest poprawnie zamontowana. Karta powinna być dobrze i pewnie zamocowana. Warto też sprawdzić wersję programu ACATune, czy nie jest przypadkiem za niska.

Gdy nic nie pomaga i karta nadal nie jest rozpoznawana, należy poprosić o pomoc techniczną sprzedawcę. W rzadkich przypadkach, kiedy i on nie jest w stanie pomóc, skontaktuje się bezpośrednio z Individual Computers. Prosimy o zrozumienie - odpowiadamy na pytania techniczne tylko jeżeli są zadane poprzez dystrybutorów naszego sprzętu.

W przeszłości dochodziło na tym tle do nieporozumień, ponieważ pracownicy sprzedawców, jak i pracownicy Individual Computers (technicy, projektanci, programiści) są często aktywni na amigowych forach. Jest to jednak aktywność wyłącznie hobbystyczna - to pasjonaci Amigi, tak samo jak Ty. Pamiętaj, że żadne z amigowych forów dyskusyjnych nie jest forum wsparcia dla nabywców naszych produktów. Oficjalne wsparcie jest dostępne wyłącznie poprzez sprzedawców.

4. Jak używać ACATune

Program ACATune powinien być automatycznie uruchamiany przy każdym starcie systemu, przez dopisanie go do startup-sequence. Jest ważne, żeby ACATune był zawsze uruchamiany jako pierwszy, a więc powinien być wpisany na samym początku pliku startup-sequence. Warto zauważyć, że inne programy, instalowane później, mogą dopisać się do startup-sequence na początku, spychając ACATune na drugą pozycję (na przykład robi tak stos USB Poseidon). Do takiej sytuacji nie należy dopuszczać i trzeba wtedy ręcznie przenieść wpis ACATune ponownie na sam początek.

Po zainstalowaniu i dopisaniu ACATune do sekwencji startowej można przystąpić do konfiguracji karty, korzystając z szeregu opcji i argumentów programu. Podaje się je w sposób następujący:

ACATune -<opcja> <argument> (-<opcja> <argument>) >NIL:

Ostatnia część wywołania (>NIL:) jest niezbędna, dzięki niej ACATune nie otwiera okna konsoli w czasie startu Amigi, co powodowałoby przedwczesne otwarcie ekranu Workbench. Trzeba zwrócić uwagę na to, że opcje i argumenty programu są wrażliwe na wielkość liter. Oznacza to, że np. trzeba podawać opcję "status" właśnie w ten sposób (małymi literami), a nie "Status" czy "STATUS".

5. Opcje programu

Poniżej znajduje się pełna lista opcji ACATune. Nie każdy model karty obsługuje wszystkie możliwe opcje. Najnowsze modele nie obsługują opcji mogących pogorszyć stabilność systemu.

5.1 maprom

Opcja powoduje skopiowanie Kickstartu (pamięci ROM) Amigi do pamięci RAM karty i wykonywanie z niej systemowego kodu. Ponieważ RAM na karcie jest znacznie szybsza niż pamięć ROM, system działa szybciej. W kartach ACA630 i ACA1230 występuje konieczność zarezerwowania konkretnego obszaru pamięci na Kickstart zanim zajmą go inne programy, dlatego opcja ta musi być użyta jak najwcześniej przy starcie systemu. Nie dotyczy to kart ACA1231, w nich pamięć przeznaczona na Kickstart nie jest nigdy oznaczona jako dostępna dla systemu. Funkcja maprom użyta z kartami ACA630 lub ACA1230 zawsze zabiera 1 MB pamięci, niezależnie od faktycznego rozmiaru Kickstartu. Przykłady użycia:

*ACATune -maprom **

Jedna gwiazdka oznacza skopiowanie 512 kB Kickstartu z pamięci ROM Amigi do RAM karty. Użyta w ten sposób opcja maprom nie wymaga restartu systemu i jest aktywna tylko jeśli Amiga została wystartowana z wewnętrznego ROM-u.

*ACATune -maprom ***

Dwie gwiazdki oznaczają skopiowanie 1 MB Kickstartu z ROM. Poza tym opcja działa tak samo jak jedna gwiazdka.

ACATune -maprom <plik>

Kickstart może być również załadowany z pliku. Obsługiwane są Kickstarty o rozmiarze 256 kB, 512 kB i 1 MB. Pełną ścieżkę do pliku podajemy jako argument opcji *-maprom*. Po załadowaniu Kickstartu ekran mignie na krótką chwilę, po czym Amiga zostanie zrestartowana i załaduje się ze świeżo załadowanego Kickstartu.

ACATune -maprom off

Argument "off" wyłącza funkcję *maprom*. Amiga również zostaje zrestartowana i ładuje się z Kickstartu z pamięci ROM. Użytkownicy kart ACA630 i ACA1230 odzyskują w tym momencie 1 MB pamięci zarezerwowanej na Kickstart.

*ACATune -maprom * p*

Amiga ze zmapowanym do RAM Kickstartem startuje znacznie szybciej niż normalnie. Czasami na tyle szybciej, że układ Gaile nie zdąży się zainicjalizować. Ponieważ Gaile odpowiada między innymi za port IDE dysku twardego, rezultat jest taki, że Amiga nie widzi dysku na starcie, wyświetla więc ekran "włóż dyskietkę" i czeka na włożenie dyskietki startowej. Opcja "p" powoduje wykonanie "w locie" poprawki na mapowanym Kickstartcie dodającej opóźnienie po każdym resecie wystarczające na poprawną inicjalizację układu Gaile. W czasie trwania tego opóźnienia ekran ma kolor jasnobrażowy.

5.2 *setc0mem*

Ta opcja zwiększa kompatybilność kart ACA ze starszym oprogramowaniem. Część pamięci karty zostaje umieszczona pod adresem pod którym w Amidze 500 znajdowała się pamięć z rozszerzeń 512 kB "pod klapkę" (szesnastkowo jest to adres \$C00000, stąd nazwa opcji). W czasach dominacji A500 programiści nie za bardzo przejmowali się różnymi konfiguracjami sprzętu i oprogramowania. Wiele starszych programów, zwłaszcza gier, z góry zakłada obecność pamięci w określonych obszarach 24-bitowej przestrzeni adresowej procesora 68000. Nowsze Amigi i karty turbo zazwyczaj umieszczają pamięć RAM w przestrzeni 32-bitowej. Stare programy mogą wtedy nie rozpoznać tej pamięci, albo zwyczajnie się zawieszać, gdy system operacyjny ośmielił się umieścić struktury systemowe w innym miejscu niż program raczył się spodziewać. Opcja *-setc0mem* wraz z *-maprom* i *-setchipmem* pozwalają wiernie odtworzyć typowe konfiguracje pamięci z dawnych dobrych czasów. Ponieważ opcja *-setc0mem* nie stwarza problemów nowszym programom, zdecydowaliśmy się ją domyślnie włączyć w kartach ACA1231, ACA1232, ACA620 i ACA1220, dodając pod wyżej wspomnianym adresem 1 MB pamięci. Przykłady użycia:

ACATune -setc0mem 512

Wartość 512 symuluje rozszerzenie pamięci o pojemności 512 kB. Komputer jest restartowany, po restarcie pamięć pojawia się w odpowiednim obszarze. Ze względu na konstrukcję kart ACA włączenie tej opcji zabiera 2 MB pamięci fast. Jeżeli jednocześnie użyta jest opcja *-maprom*, jeden megabajt z tych dwóch jest przeznaczony na Kickstart.

ACATune -setc0mem 1024

Wartość 1024 symuluje rozszerzenie pamięci o pojemności 1 MB. Poza tym opcja działa tak samo jak przy wartości 512.

ACATune -setc0mem off

Wartość "off" wyłącza symulowanie rozszerzenia "pod klapkę". Amiga jest restartowana i 2 MB pamięci fast zarezerwowane wcześniej są znów dostępne.

5.3 *setchipmem*

ACATune pozwala na ograniczenie rozmiaru pamięci chip dla zwiększenia kompatybilności ze starym oprogramowaniem. Stare programy, zwłaszcza gry często zakładały z góry określone położenie różnych struktur systemowych w pamięci, mimo że AmigaOS jest systemem dynamicznie gospodarującym pamięcią. Przy większej ilości pamięci chip struktury systemowe mogą się znaleźć w innych miejscach, powodując wieszanie się źle napisanych programów. Opcja *-setchipmem* w połączeniu z *-setc0mem* i *-maprom* pozwala na odtworzenie typowych konfiguracji pamięci z czasów "gołej pięćsetki". Oto przykłady:

ACATune -setchipmem 512

Wartość 512 ogranicza ilość pamięci chip do 512 kB. Komputer jest restartowany po użyciu tej opcji.

ACATune -setchipmem 1024

Wartość 1024 ustawia ilość pamięci chip na 1 MB. Komputer jest również restartowany.

ACATune -setchipmem 2048

Wartość 2048, jak się można domyślić, ustawia 2 MB pamięci chip. W tym przypadku również następuje restart Amigi.

Opcja *-setchipmem* jest dostępna tylko w kartach ACA1230 i ACA630, nie jest dostępna w nowszych modelach.

5.4 *fastmem*

Opcja służy do włączania i wyłączania całej pamięci fast na karcie. Można jej też używać do spowalniania systemu, bowiem procesor jest wtedy zmuszony do wykonywania wszelkiego kodu z pamięci chip, która jest wolniejsza. Opcja *-fastmem* nie wpływa na opcje *-maprom* i *-setc0mem*. Przykłady:

ACATune -fastmem off

Argument "off" wyłącza pamięć fast i restartuje Amigę.

ACATune -fastmem on

Argument "on" włącza pamięć fast i restartuje Amigę.

Opcja dostępna tylko w kartach ACA1230 i ACA630, niedostępna w nowszych modelach serii ACA.

5.5 chipcache

Większość kart turbo wyłącza pamięć podręczną procesora przy operacjach na pamięci chip, albo pozwala tylko na użycie pamięci cache dla kodu, ale nie dla danych. Robi się tak dlatego, że do pamięci chip mają dostęp (poprzez DMA) również układy chipsetu Amigi. Przez to dane zapamiętane w pamięci podręcznej procesora mogłyby być niespójne z danymi w pamięci chip. Niespójność danych prowadzi z reguły do niestabilności systemu. Z drugiej jednak strony włączenie pamięci cache dla danych może przyspieszyć operacje wykonywane przez procesor w pamięci chip. Stąd właśnie opcja -chipcache. Należy jednak używać jej z ostrożnością, ponieważ dane w pamięci chip mogą zostać uszkodzone albo nawet utracone. Przykłady:

ACATune -chipcache on

Argument "on" włącza pamięć cache danych dla operacji na pamięci chip.

ACATune -chipcache off

Argument "off" wyłącza pamięć cache danych dla operacji na pamięci chip. Zalecamy to ustawienie. Opcja dostępna tylko w kartach ACA1230 i ACA630, niedostępna w nowszych modelach serii ACA.

5.6 z2cache

Obszar pamięci zwany "Zorro II" to 8 MB rozpoczynające się od adresu \$200000. W tym obszarze zgłaszają się większe rozszerzenia pamięci, karty Zorro II w maszynach wyposażonych w takie sloty, oraz - w A600 i A1200 - karty pamięciowe PCMCIA. ACATune pozwala na włączenie pamięci podręcznej procesora dla operacji w tym obszarze. Przykłady:

ACATune -z2cache on

Wartość "on" włącza pamięć podręczną instrukcji i danych dla operacji w obszarze Zorro II. Uwaga: może to spowodować problemy z kartami Zorro II oraz kartami komunikacyjnymi (np. sieciowymi) PCMCIA.

ACATune -z2cache off

Wartość "off" wyłącza pamięci podręczne procesora dla operacji w obszarze Zorro II. Zalecamy takie ustawienie.

Opcja dostępna tylko w kartach ACA1230 i ACA630, niedostępna w nowszych modelach serii ACA.

5.7 fastchip

Gdy w Amidze zostaje umieszczony szybszy od standardowego procesor, jego dostęp do pamięci chip musi być spowolniony, aby nie naruszyć zależności czasowych narzucanych przez chipset i magistralę oryginalnego procesora na płycie głównej. Projekt kart ACA kładzie nacisk na kompatybilność, zatem procesor z karty komunikuje się z płytą główną w sposób jak najbardziej zbliżony do procesora oryginalnego. Z drugiej strony, w wielu Amigach wydajność pamięci chip można poprawić skracając nieco cykle dostępu do niej. Opcja -fastchip służy właśnie do takiego skrócenia. Trzeba jednak pamiętać, że poprawne działanie Amigi przy skróconych cyklach dostępu do pamięci chip zależy od modelu Amigi i typu układów pamięci na konkretnej płycie głównej. W niekorzystnym przypadku włączenie tej opcji może spowodować niestabilną pracę i utratę danych. Eksperymentując z -fastchip należy zachować szczególną ostrożność. Przykłady:

ACATune -fastchip on

Argument "on" włącza skracanie cykli dostępu do pamięci chip.

ACATune -fastchip off

Argument "off" wyłącza skracanie cykli dostępu do pamięci chip.

Opcja dostępna tylko w kartach ACA1230 i ACA630, niedostępna w nowszych modelach serii ACA.

5.8 fastz2

Obszar pamięci zwany "Zorro II" to 8 MB rozpoczynające się od adresu \$200000. W tym obszarze zgłaszają się większe rozszerzenia pamięci, karty Zorro II w maszynach wyposażonych w takie sloty, oraz - w A600 i A1200 - karty pamięciowe PCMCIA. Ponieważ ten obszar pamięci jest zazwyczaj zarządzany przez płytę główną, dostęp do niego musi być spowalniany przy szybkim procesorze. Wszystkie karty ACA dla zachowania jak największej kompatybilności trzymają się ściśle oryginalnych zależności czasowych dostępu do pamięci w obszarze Zorro II. Jest jednak możliwe przyspieszenie operacji w tym obszarze pamięci poprzez szybsze reagowanie na sygnał potwierdzenia przesłania danych generowany przez urządzenia Zorro II. Do włączenia takiej szybkiej reakcji służy opcja -fastz2. Niestety, w niektórych konfiguracjach sprzętowych użycie tej opcji powoduje uszkodzenie danych w pamięci. Dlatego opcji tej należy używać ostrożnie. Przykłady:

ACATune -fastz2 on

Argument "on" włącza przyspieszony dostęp do obszaru Zorro II.

ACATune -fastz2 off

Argument "off" wyłącza przyspieszony dostęp do obszaru Zorro II.

Opcja dostępna tylko w kartach ACA1230 i ACA630, niedostępna w nowszych modelach serii ACA.

5.9 cache

Opcja zastępuje częściowo systemową komendę "Cpu", kontroluje pamięć podręczną procesora. W normalnych warunkach pamięci cache powinny być włączone.

Przykłady:

ACATune -cache on

Argument "on" włącza wszystkie pamięci podręczne procesora.

ACATune -cache off

Argument "off" wyłącza wszystkie pamięci podręczne procesora.

5.10 burst

Opcja zastępuje częściowo systemową komendę "Cpu". Blokowy dostęp do pamięci (burst) wykorzystuje fakt, że dostęp do kolejnych adresów pamięci jest z reguły szybszy niż dostęp do adresów dowolnych. Jedna "linia" pamięci podręcznej procesora zawiera 16 kolejnych bajtów. Dostęp blokowy polega na czytaniu i zapisywaniu pamięci kompletnymi liniami. Ponieważ programy (nie licząc skoków) są wykonywane z kolejnych adresów pamięci, odczyt blokowy powoduje wypełnienie pamięci podręcznej danymi, które prawdopodobnie będą potrzebne w najbliższej przyszłości. Dzięki temu blokowy dostęp do pamięci zwiększa wydajność procesora. Jeżeli pamięci podręczne procesora są włączone, zdecydowanie warto również włączyć tryb burst. Przykłady:

ACATune -burst on

Argument "on" włącza tryb burst.

ACATune -burst off

Argument "off" wyłącza tryb burst.

Opcja jest dostępna tylko dla kart z procesorami 68030. Procesory 68(EC)020 nie posiadają trybu burst.

5.11 status

Wpisanie:

ACAtune -status

pokaże aktualne ustawienia wszystkich opcji Twojej karty ACA.

5.12 help

Wpisanie:

ACAtune -help

lub

ACAtune ?

pokaże krótkie omówienie wszystkich opcji dostępnych dla Twojej karty ACA. Nie wszystkie opcje wymienione w tym dokumencie działają z każdym modelem karty. Wykaz wyświetlany opcją -help pokazuje tylko opcje aktywne.

5.13 slowpcmcia

Opcja nie dotyczy karty ACA, ale kontrolera złącza PCMCIA w A600 i A1200. Program ACATune rekonfiguruje niektóre rejestry kontrolera tak, aby dostęp do kart był wolniejszy. Zwolnienie dostępu do kart poprawia współpracę z niektórymi ich typami. Przykłady:

ACAtune -slowpcmcia on

Wartość "on" włącza wolniejszy dostęp do PCMCIA.

ACAtune -slowpcmcia off

Wartość "off" wyłącza wolniejszy dostęp do PCMCIA.

5.14 slowpcmciagem

Opcja nie dotyczy karty ACA, ale kontrolera złącza PCMCIA w A600 i A1200. Program ACATune rekonfiguruje niektóre rejestry kontrolera tak, aby dostęp do kart widzianych przez system jako pamięć był wolniejszy. Zwolnienie dostępu do kart poprawia współpracę z niektórymi ich typami. Przykłady:

ACAtune -slowpcmciagem on

Wartość "on" zwalnia dostęp do pamięci w kartach PCMCIA.

ACAtune -slowpcmciamem off

Wartość "off" wyłącza zwolnienie dostępu do pamięci w kartach PCMCIA.

5.15 resetpcmcia

Opcja nie dotyczy karty ACA, ale kontrolera złącza PCMCIA w A600 i A1200. Powoduje wysłanie sygnału resetującego do karty PCMCIA. Może to być niezbędne do poprawnego działania karty po restarcie Amigi. Opcja może czasem nie działać, zależy to od wersji układu Gayle zamontowanego w danym komputerze. Przykład użycia:

ACAtune -resetpcmcia

5.16 noargcheck

Opcja blokuje wszystkie komunikaty programu o błędach, jeżeli użytkownik poda nieobsługiwane opcje.

5.17 kick12

Kickstart 1.2 nie działa na A600 i A1200. Przyczyną jest źle napisana procedura wyszukiwania pamięci, która traktuje obszar rejestrów układu Gayle jako pamięć. W efekcie do systemowej listy pamięci zostaje dodany blok, który w rzeczywistości nie istnieje. Opcja -kick12 zastosowana łącznie z -maprom dodaje poprawkę na ten błąd w Kickstarcie, dzięki temu, nawet jeżeli Amiga ma układ Gayle, procedura wyszukiwania pracuje poprawnie. Ta opcja pozwala na użycie starego, źle napisanego oprogramowania np. Amiga Basica Microsoftu.

5.18 kicksum

Opcja użyta łącznie z -maprom, koryguje sumę kontrolną pliku z Kickstartem. Opcja jest bardzo wygodna przy testowaniu kickstartów z własnymi modyfikacjami. Aktualnie działa tylko z kickstartami o wielkości 256 kB.

5.19 delay

Niektóre opcje programu ACATune powodują natychmiastowy restart komputera. Jeżeli przy tym ACATune wyświetla jakieś komunikaty, ich odczytanie jest niemożliwe. Opcja -delay opóźnia restart komputera o 10 sekund, co pozwala na spokojne odczytanie komunikatów.

5.20 patfile

Opcja pozwala na automatyczne nałożenie łątek na Kickstart zgodnych z formatem #?.pat programu SKick (dostępnego na Aminecie). Na razie jest to opcja eksperymentalna.

5.21 vbrmove and vbrclear

VBR (Vector Base Register) to rejestr procesora zawierający położenie tablicy adresów procedur obsługi przerw procesora. Przerwania to sygnały przerywające aktualnie wykonywany program w celu obsłużenia zdarzenia zewnętrznego. Mogą na przykład pochodzić z urządzeń peryferyjnych, układu generującego obraz itp. W normalnych warunkach tablica wektorów przerw umieszczana jest przez system operacyjny w pamięci chip, ponieważ nie każdy procesor ma możliwość zmiany jej położenia. Jednakże procesory na kartach ACA taką możliwość mają i tablica wektorów przerw może być przeniesiona do pamięci fast. Dzięki temu operacje intensywnie wykorzystujące przerwania, na przykład duże operacje dyskowe czy transmisja przez port szeregowy, są wykonywane szybciej. Nie należy się jednak spodziewać cudów - przyspieszenie jest niewielkie i często trudne do zmierzenia. Przykłady:

ACAtune -vbrmove

Opcja -vbrmove przenosi tablicę wektorów przerw do pamięci fast i ustawia na nią rejestr VBR.

ACAtune -vbrclear

Opcja -vbrclear jest odwróceniem poprzedniej i przenosi tablicę wektorów przerw z powrotem do pamięci chip. Obie opcje mogą być użyte tylko z procesorami 68020 i 68030. Procesor 68EC000 na karcie ACA500 nie ma rejestru VBR, więc przesunięcie tablicy wektorów przerw jest niemożliwe.

5.22 replace maprom

Opcja w trakcie tworzenia, aktualnie niedostępna. Jest to rozszerzenie opcji -maprom pozwalające na zmianę pliku z Kickstartem bez uprzedniego wyłączenia -maprom, co zaoszczędza jednego restartu w przypadku, gdy chcemy zmienić jeden Kickstart ładowany z pliku na inny.

5.23 kickdisk

Opcja w trakcie tworzenia, aktualnie niedostępna. Pozwala na załadowanie Kickstartu z dyskietki Kickstart dla A1000 lub z dyskietki Superkickstart dla A3000. Zaoszczędza to konwersji danych z dyskietki na plik binarny i pozwala na wcześniejsze sprawdzenie czy dyskietka jest warta konwersji.

5.24 maxram or maxmem

Opcja maksymalizuje ilość pamięci dodawanej do systemu przez karty ACA620 i ACA1020. Ponieważ procesory na tych kartach dysponują jedynie 24-bitową przestrzenią adresową, mogą jedynie wypełnić pamięcią luki między obszarami używanymi przez pamięć chip i układy specjalizowane. Po użyciu opcji -maxram karta ACA dokłada systemowi 11 648 kB pamięci (11,3 MB). Ta ilość pamięci nie jest zmniejszana przez opcję -maprom, dodatkowo odpowiednio przystosowane narzędzie do zamrażania systemu (freezer) będzie potrafiło skorzystać z dodatkowego, ukrytego megabajta pamięci na dwóch wyżej wymienionych kartach.

6. Obsługiwane karty

6.1 ACA630-25MHz i ACA630-30MHz

Pamięć tych kart konfiguruje się automatycznie w 32-bitowej przestrzeni adresowej Zorro III i jest domyślnie dostępna na wszystkich wersjach OS 2.x i 3.x. Opcja -fastchip powinna działać z wszystkimi typami układów pamięci stosowanych na płytach głównych A600. Niestety układy pamięci stosowane w niektórych rozszerzeniach 1 MB mogą być za wolne, powodując uszkodzenie się danych. Rozszerzenia A602, A603 i A604 produkcji Individual Computers można bez obaw używać z opcją -fastchip. Wszystkie wyżej opisane opcje dotyczące Zorro II odnoszą się w tych modelach kart do portu PCMCIA, w szczególności do kart pamięci SRAM w tym porcie. Karty ACA630 nie działają z układem Gayle w wersji -01.

6.2 ACA1230-28MHz, ACA1230-42MHz i ACA1230-56MHz

Pamięć tych kart nie konfiguruje się automatycznie pod systemem 3.0. W takim przypadku program ACATune dodaje tę pamięć ręcznie przy starcie systemu. Nowsze wersje AmigaOS dodają pamięć karty automatycznie. Opcja -fastchip powinna działać ze wszystkimi rodzajami układów pamięci montowanych na płytach głównych A1200. Wszystkie wyżej opisane opcje dotyczące Zorro II odnoszą się w tych modelach kart do portu PCMCIA, w szczególności do kart pamięci SRAM w tym porcie.

6.3 ACA1231-41.66MHz

Pod kontrolą systemu 3.0 jedynie 1 MB pamięci karty konfiguruje się automatycznie. Program ACATune dodaje 62 MB pamięci w czasie startu systemu. Pozostały megabajt jest zarezerwowany dla opcji -maprom i nie jest dostępny dla systemu. Nowsze wersje AmigaOS konfigurują całe dostępne 63 MB automatycznie. Opcje tuningu (obszar Zorro II, włączenie pamięci podręcznych procesora w ryzykownych zakresach adresów, fastchip) są w tej karcie niedostępne, dla zabezpieczenia się przed niestabilną pracą systemu. Wszystkie zależności czasowe dostępu do płyty głównej A1200 zostały zoptymalizowane pod kątem wydajności, ale nie kosztem stabilności.

6.4 ACA1231LC

To praktycznie ta sama karta co ACA1231, ale posiada albo procesor 68EC030 (bez układu MMU), albo pełny procesor 68030, ale taktowany tylko 25 MHz.

6.5 ACA1220

Pod kontrolą systemu 3.0 jedynie 1 MB pamięci karty konfiguruje się automatycznie. Program ACATune dodaje 126 MB pamięci w czasie startu systemu. Pozostały megabajt jest zarezerwowany dla opcji -maprom i nie jest dostępny dla systemu. Nowsze wersje AmigaOS konfigurują całe dostępne 127 MB automatycznie. Opcje tuningu (obszar Zorro II, włączenie pamięci podręcznych procesora w ryzykownych zakresach adresów, fastchip) są w tej karcie niedostępne, dla zabezpieczenia się przed niestabilną pracą systemu. Wszystkie zależności czasowe dostępu do płyty głównej A1200 zostały zoptymalizowane pod kątem wydajności, ale nie kosztem stabilności.

6.6 ACA1232

Pod kontrolą systemu 3.0 jedynie 1 MB pamięci karty konfiguruje się automatycznie. Program ACATune dodaje 126 MB pamięci w czasie startu systemu. Pozostały megabajt jest zarezerwowany dla opcji -maprom i nie jest dostępny dla systemu. Nowsze wersje AmigaOS konfigurują całe dostępne 127 MB automatycznie. Opcje tuningu (obszar Zorro II, włączenie pamięci podręcznych procesora w ryzykownych zakresach adresów, fastchip) są w tej karcie niedostępne, dla zabezpieczenia się przed niestabilną pracą systemu. Wszystkie zależności czasowe dostępu do płyty głównej A1200 zostały zoptymalizowane pod kątem wydajności, ale nie kosztem stabilności. Karty ACA1232 są dostępne w różnych szybkościach, z MMU lub bez. Wszystkie te wersje ACATune rozpoznaje po prostu jako "ACA1232", bez rozróżniania.

6.7 ACA620

Ta karta automatycznie konfiguruje 5 MB pamięci, pod dowolną wersją Kickstartu. ACATune nie dodaje więcej pamięci, chyba, że zostanie użyta opcja -maxmem. 5 MB to ilość pamięci nie wchodząca w konflikt z kartami PCMCIA, nawet z tymi, których używanie ma niewielki sens, jak na przykład karty pamięci SRAM. Pamięć na takich kartach jest o wiele wolniejsza niż na karcie ACA. ACA620 posiada specjalny układ obsługujący przerwania niemaskowalne (NMI). Określone fragmenty pamięci karty muszą zostać odpowiednio przygotowane przed użyciem przycisku NMI. Bez inicjalizacji nie ma ryzyka uszkodzenia sprzętu, niemniej bez niej użycie tego przycisku spowoduje zawieszenie się systemu w taki sposób, że nawet restart komputera nie pomoże, trzeba go wyłączyć i włączyć.

6.8 ACA1020

Pod dowolną wersją Kickstartu karta konfiguruje automatycznie 1 MB pamięci. Program ACATune z opcją -maxmem dodaje jeszcze 10,3 MB. ACA1020 posiada specjalny układ obsługujący przerwania niemaskowalne (NMI). Określone fragmenty pamięci karty muszą zostać odpowiednio przygotowane przed użyciem przycisku NMI. Bez inicjalizacji nie ma ryzyka uszkodzenia sprzętu, niemniej bez niej użycie tego przycisku spowoduje zawieszenie się systemu w taki sposób, że nawet restart komputera nie pomoże, trzeba go wyłączyć i włączyć.

(c) 2012 Individual Computers Jens Schönfeld GmbH.

Nazwy i znaki towarowe użyte w tej instrukcji pozostają własnością ich posiadaczy. Firma Individual Computers nie jest stowarzyszona z żadnym z nich.

Individual Computers Jens Schönfeld GmbH
Im Zemmer 6
52152 Woffelsbach
Germany

 **INDIVIDUAL**
COMPUTERS
Good hardware for good computers.