

**TOMS
SAMPLER for ATARI ST**

TOMS SAMPLER

FOR

ALL

ATARI ST

COMPUTERS

Instrukcja obsługi samplera TOMS
dla komputerów ATARI ST/STE

Drogi użytkowniku !

Urządzenie, które leży przed tobą to przetwornik analogowo - cyfrowy, potocznie zwany samplerm. Służy on do wprowadzania dźwięków do komputera za pośrednictwem magnetofonu, walkmana, odtwarzacza CD, mikrofonu lub dowolnego innego źródła dźwięków. Umożliwia tworzenie tzw "sampli", a także digitalizację dłuższych melodii. Sample to przetworzone (lub nie) przez komputer dźwięki pochodzące z zewna. Umożliwiają one tworzenie profesjonalnej muzyki. Wykorzystywane są przez wszystkie lepsze edytory muzyczne na Amigdzie, Atari ST i STE, a także na komputerach rodziny PC. Zbliżony format sampli stosowany w tych komputerach umożliwia przenoszenie większości melodii ST na Amigę lub PC i odwrotnie. Proces wprowadzania dźwięków do komputera kontrolowany jest przez specjalnie ku temu stworzony program, o nazwie ETER, oferowany także przez naszą firmę. Program ten z czystym sumieniem możemy polecić wszystkim zainteresowanym digitalizowaniem dźwięków przy pomocy ATARI ST lub STE.

Sposób podłączenia samplera :

1. Wtyk typu "jack" należy umieścić w gnieździe słuchawkowym magnetofonu lub wzmacniacza.
2. Podłużną wtyczkę o 25 pinach włożyć do gniazda drukarki (PARALLEL PORT) w komputerze.
3. Można już włączyć komputer i wczytać program ETER. Sampler jest gotowy do pracy. Dalej już postępujemy według instrukcji programu.

Z życzeniami satysfakcjonującej eksploatacji

TOMS

Miejsce na stempel zakładu

TOMS
mgr inż. Tadeusz Okoń
mgr inż. Marek Stolarski
00-701 Warszawa, St. Kazury 140B
(1)

Gwarancja 12 miesięcy od dnia 1992-02-15

Rozszerz – funkcja odwrotna do poprzedniej, niestety nie pozwala na odtworzenie jakości dźwięku skróconego bloku, ale poprawia ją znacznie. Funkcja działa tylko w obszarze oznaczonym przez Start i Koniec, całość bloku wypełnia rozszerzoną zawartością jego pierwszej połowy.

Pierwsze kroki, czyli krótki poradnik dla początkujących

Podłączamy sampler (próbnik, digitizer dźwięku etc.) do gniazda Centronics komputera (gniazdo drukarki) a do samplera przez wtyczkę słuchawkową magnetofon lub walkman. Wkładamy do stacji dysków A dyskietkę z programem Eter. Włączamy komputer, czekamy na wczytanie czółowki programu, podziwiamy ją i wciskamy klawisz Space Bar (ten największy). Główny program się wczytuje.

UWAGA! Jeśli w tym momencie coś źle działa (np. kursor myszki nie rusza się) to należy nacisnąć klawisz Reset (lub cierpliwie ponownie wczytać program) albo przejrzeć jeszcze raz zasady obsługi programu.

Proponujemy w tym momencie włączyć funkcję Test (wybierając ją i naciskając którymkolwiek klawiszem myszki). Po włączeniu odtwarzania w magnetofonie na ekranie pojawi się obraz fali dźwiękowej oraz jej średnia amplituda. Wystarczy teraz ustawić najodpowiedniejszy poziom głośności dźwięku i rozpocząć próbkowanie opcją Próbuj po ustawieniu częstotliwości próbkowania (wysoka jakość – 17-20 kHz). Jeśli nagrany fragment nam nieodpowiada, to najszybciej można wyczyścić pamięć i ustawić wskaźniki na największy zakres opcją Czyść Pamięć.

Gdy efekt starani jest zadowalający, można zacząć jego obróbkę. Np. parametry echa najlepiej jest sprawdzać najpierw "na żywo", a potem dodawać je do próbki właściwą funkcją Echo. Prosty efekt pogłosu uzyskuje się ustawiając Parametr1 na wartości z zakresu ok. 6 jednostek a Parametr2 na ok. 30 jednostek. Echo pogłębia się wraz ze zwiększaniem wartości Parametru1. Interesujący poddźwięk można uzyskać ustawiając Znacznik Powtórki przed lub po Znaczniku Startu i ustawiając Parametr2 na ok. 30 – 50 jednostek, a potem wywołując funkcję Miksuj.

Gotową próbkę można zapisać na dysk opcją Zapis. Gdy pojawi się katalog dysku wystarczy wpisać z klawiatury nazwę naszego dzieła (8 znaków maksymalnie, po nich ewentualnie kropka i trzyliterowe rozszerzenie) i wskazać myszką napis O.K. na niedużym panelu obsługi dysku. Kiedy rezygnujemy z zapisu lub chcemy zwyczajnie wyjść z tegoż panelu wystarczy wybrać napis CANCEL. Napis PREDIR przeniesie nas do poprzedniego katalogu dyskietki, jeśli przeglądając ją wejdziemy do któregośkolwiek. Symbol stacji dysków (A lub B) spowoduje przeniesienie do głównego katalogu dyskietki znajdującej się w wybranej stacji.

Jeśli potrzebujemy miejsca na dyskietce, można skasować jakiś plik funkcją Kasuj lub sformatować dyskietkę funkcją Formatuj dysk.

Po zakończeniu pracy najlepiej jest opuścić program przez Ikonę Wyjścia (znajdącą się w lewym górnym rogu ekranu) aby uniknąć trudności związanych z długotrwałym czyszczeniem rezydentnego programu, jakim jest Eter.

Pomyślnych eksperymentów!

Witaj w Eterze!

Oto pierwszy polski komercyjny program obsługi przytecznych urządzeń zwanych samplerami, digitizerami, próbnikami etc. Może on służyć jako pomoc w wykonywaniu naukowych pomiarów, ale jego głównym przeznaczeniem jest próbkowanie dźwięku i jego obróbka, z zastosowaniem efektów dostępnych profesjonalnym muzykom.

Nasz program posiada wiele ciekawych funkcji, a do dyspozycji użytkownika pozostawia on dużo pamięci, co jest szczególnie ważne dla posiadaczy Atari ST 512KB lub 1MB. Oprócz rzadko spotykanej (oszczędności interesującej jest: szybkość wykonywania operacji na próbkach (ang. samples), a jest ona znacznie większa niż w innych porównywalnych programach tego typu, co możliwe było tylko dzięki napisaniu całego programu w języku wewnętrznym procesora MC68000 – serca Atari ST. Miła dla oka grafika dopełniająca całości powinna uprzyjemnić zabawę bądź pracę twórczą.

Pierwsza wersja komercyjna tegoż programu różni się od demonstracji swobodą operacji zapisu, kasowania plików, rozszerzonym formatowaniem dyskietek oraz możliwością pracy na monitorze monochromatycznym, zawiera ona także nową funkcję, swobodnej zmiany głośności i tworzenia przejść między nimi.

Jesteśmy zawsze otwarci na wszelkie uwagi dotyczące programu.

Jakub Kruszona Roman Fierfas

Program wczytuje się z dwustronnej stacji dysków i automatycznie rozpoznaje rozmiar pamięci wykorzystując ją w całości. Po skromnej demonstracji możliwości ST pojawia się ekran główny, na którym znajdują się (od góry):

Ikona Wyjścia – znajdująca się w lewym górnym rogu ekranu, pozwala szybko opuścić program z jednoczesnym oczyszczeniem pamięci. Eter jest odporny na działanie klawisza Reset, a przez pewien czas także wyłącznika zasilania (!).

Okno Dalekiego Zasięgu – ukazujące zawartość całej pamięci i usytuowanie w niej znaczników.

Okno Zbliżeń – pokazujące wybrany fragment pomiędzy znacznikami Start i Koniec.

Znaczniki – usytuowane w obu oknach, przestawiane przez klawisze myszki: lewy odpowiada znacznikowi Start, prawy – Koniec, którykolwiek naciśnięty z klawiszem klawiatury Alternate ustawia znacznik Powtórki.

Okna Pomocnicze (obok) – ukazują w powiększeniu najbliższe otoczenie znaczników – zależnie od wybranej litery w oknie, (S)tartu, (K)onca lub (P)owtórki.

Liczniki Pozycji Wskaźników oraz Licznik Czasu pokazujący w sekundach długość czasu odtwarzania bloku zaznaczonego przez Start i Koniec.

Poniżej znajduje się Tablica Funkcji, a pod nią trzy suwaki: Parametr1 i Parametr2 używane do zmiany echa i do ustawienia przejścia głośności oraz Częstotliwość, od której zależy jakość dźwięku i długość próbki.

A oto krótki opis możliwości Eteru:

1. Ustawianie parametrów ekranu (przy pomocy klawiszy funkcyjnych):

F1 – Przelączenie częstotliwości wyświetlania między standardem systemów PAL i SECAM 50 Hz, a korzystniejszą dla oka częstotliwością 60 Hz, typową dla amerykańskiego systemu NTSC.

F2 – Odwrócenie porządku palety barw.

F3–F7 – Wybór różnych palet barw.

2. Spis funkcji:

a) Funkcje operacji na dyskietkach – wywoływane obydwoma klawiszami myszki, lewy odpowiada odwołaniu do stacji dysków A, a prawy do stacji B.

Ładuj – ładowanie próbki do obszaru oznaczonego przez znaczniki Start i Koniec.

Zapisz – zapisywanie próbki z obszaru oznaczonego przez znaczniki Start i Koniec.

Skasuj – wyrzucanie plików z dysku.

Formatuj dysk – standardowe formatowanie dyskietki – pojemność 720 kilobajtów.

Większy format – formatowanie dyskietki o pojemności 880 kilobajtów. Ten format powoduje nieznaczne zwolnienie pracy stacji dysków i może być mniej trwały od standardu jeśli użyto dyskietek złej jakości.

b) Główne funkcje programu:

Próbkuj – próbkowanie do obszaru oznaczonego przez znaczniki Start i Koniec.

Graj – odgrywanie próbki z obszaru oznaczonego przez znaczniki Start i Koniec, z powtórzeniem w punkcie oznaczonym jako Powtórka aż do naciśnięcia drugiego klawisza myszki. Funkcja wywołana drugim klawiszem myszki odgrywa próbkę od tyłu.

Testuj – podsłuch sygnałów z próbnika (samplera) z jednoczesnym podglądem fali dźwiękowej. W bocznym okienku pojawia się średni poziom głośności sygnału.

Echo na żywo – funkcja podobnie działająca jak testowanie, przy czym do dźwięków z próbnika dodane jest echo o parametrach ustawionych na suwakach oznaczonych jako Parametr1 (ustawione opóźnienie odbicia dźwięku) i Parametr2 (głośność odbitej fali).

e) **Pozostałe funkcje** – występujące podwójnie na "klawiszu" wywołuje się lewym lub prawym klawiszem myszki, tak jak są one ułożone w tym okienku:

Czyść pamięć – bezpowrotnie skasowanie całej zawartości pamięci komputera oraz ustawienie znaczników Start, Koniec i Powtórka do pozycji wyjściowych.

Czyść – kasowanie bloku oznaczonego przez Start i Koniec.

Odmień – zmiana formatu bloku. Istnieją dwa formaty, w jakich zapisane są zwykle próbki, możliwe do odróżnienia wizualnie. Format nie wykorzystywany bezpośrednio przez program wygląda na odwrócenie zwykłego obrazu próbki, a jego odegranie łączy się z wysłuchaniem bardzo nieprzyjemnego, "ostrego" szumu z pożądanymi dźwiękami w tle. Wywołanie tej funkcji spowoduje zamianę z jednego formatu na drugi.

Podbij – zwiększa głośność bloku oznaczonej przez Start i Koniec. Funkcja użyta dla próbki o dużej głośności może spowodować jej "przesterowanie" a w konsekwencji pogorszenie jakości dźwięku tejże próbki.

Odwróć – przekręca oznaczony blok tyłem do przodu. Efekt jest taki, jak przy odgrywaniu próbki od tyłu.

Kopiuj – kopiowanie bloku oznaczonego przez Start i Koniec w miejsce rozpoczynające się od znacznika Powtórka.

Miksuj – miksowanie oznaczonego bloku z obzarem rozpoczynającym się od znacznika Powtórka według proporcji z suwaka Skala. Parametr-2

Echo – funkcja dodaje echo do zaznaczonego bloku generowane wedle parametrów ustawionych na suwakach.

Przejście – funkcja pozwalająca zmieniać dowolnie głośność oznaczonego bloku według ustawienia suwaków Parametr1 i Parametr2, które kolejno oznaczają zmianę głośności na początku i na końcu próbki, przy czym maksimum skali (100 jednostek) oznacza dwukrotne pogłoszenie (200 % poprzedniej głośności), a ta sama głośność zostaje zachowana przy połowie skali (50 jednostek, 100 % poprzedniej głośności). Dzięki tej funkcji można płynnie ściszyć próbkę (Parametr1=50; Parametr2=0), lub pogłośić aż do przesterowania (Parametr1=50; Parametr2=100).

Skróć – ścieśnianie oznaczonego bloku do połowy jego długości. Funkcja ta pozwala zaoszczędzić trochę pamięci, ale pogarsza jakość próbki oraz obniża jej częstotliwość o połowę.

Urządzenie znajdujące się wewnątrz opakowania to przetwornik analogowo - cyfrowy, potocznie zwany samplerem.

Służy on do wprowadzania dźwięków do komputera za pośrednictwem magnetofonu, walkmana, odtwarzacza CD, mikrofonu lub dowolnego innego źródła dźwięków. Umożliwia tworzenie tzw. sampli, a także digitalizację dłuższych melodii.

Sample są to przetworzone przez komputer fragmenty melodii lub pojedyncze dźwięki. Sample są wykorzystywane przez wszystkie lepsze programy muzyczne na Amidze, Atari ST i STE, a także na komputerach rodziny PC. Stosowany w tych komputerach jednakowy format sampli umożliwia odtworzenie większości melodii z Atari ST na Amidze lub IBM i odwrotnie.

Proces wprowadzania dźwięków do komputera jest nadzorowany przez specjalnie ku temu stworzony program. Dla komputerów ATARI ST szczególnie polecamy program ETER, stworzony w Polsce przez dwójkę zapaleńców, Jakuba Kruszonę i Romana Fierfasa. Program ten jest wygodny w obsłudze, zapewnia dobrą jakość dźwięków, wyjątkowo efektywnie wykorzystuje pamięć. Polecamy jego zakup wszystkim użytkownikom samplerów!

Podstawowe dane techniczne samplera

Rozdzielczość	- 256 poziomów
Szerokość słowa	- 8 bitów
Maksymalna częstotliwość próbkowania	- powyżej 30 kHz
Zasilanie bezpośrednio z komputera	
Prąd zasilania	- ok. 2.5 mA
Sygnal wejściowy	- ok. 1 V (RMS)

T O M S Warszawa