



Cygnus Platinum

Telefon oraz modem szyfrujący



BEZPIECZNA ŁĄCZNOŚĆ

Cygnus Platinum jest opracowanym i wykonanym w Polsce aparatem szyfrującym kierowanym do odbiorców o wysokich wymaganiach w dziedzinie zabezpieczeń jak i do zastosowań specjalnych: policja, wojsko. Przeznaczony jest dla użytkowników, którzy chcą chronić przesyłane dane, gdyż stanowią one tajemnicę handlową, jak również dla tych którzy działają zgodnie z ustawą o ochronie informacji niejawnych. Zapewnia poufność oraz uwierzytelnienie sesji łączności do poziomu klauzuli „Poufne”. Daje możliwość pracy nie tylko w trybie szyfrowym, ale również nawiązania połączenia z dowolnym innym aparatem telefonicznym w trybie jawnym. Jest interoperacyjny z innymi rozwiązaniami telekomunikacyjnymi projektowanymi przez TechLab 2000 obejmującymi telefony analogowe, cyfrowe oraz GSM. Proces uwierzytelnienia stron połączenia odbywa się z wykorzystaniem mechanizmów Infrastruktury Klucza Publicznego. Nośnikami danych użytkownika są karty elektroniczne, zaś same dane generowane są przez Stację Zarządzania Kluczami TEACUP. Cygnus Platinum, będąc luksusowym aparatem o rozbudowanej funkcjonalności, odznacza się jednocześnie prostotą obsługi, a od użytkownika nie wymaga się specjalizowanej wiedzy w dziedzinie kryptografii.

WAŻNE

CERTYFIKAT DO „POUFNE”

BEZPIECZEŃSTWO POŁĄCZEŃ

WYSOKIEJ KLASY KRYPTOGRAFIA

PRZEBADANE ZABEZPIECZENIA

ŁATWOŚĆ OBSŁUGI

INTEROPERACYJNOŚĆ

WYBRANE FUNKCJE APARATU

- Praca w trybie jawnym lub szyfrowania połączenia głosowego
- Identyfikacja numeru dzwoniącego (FSK oraz DTMF)
- Książka telefoniczna na 1000 numerów
- Ustawienia kryptograficzne aparatu chronione kodem dostępu
- Lista połączeń odebranych i nieodebranych
- Automatyczne powtarzanie wybierania (ARD)
- Automatyczne dodawanie numeru operatora oraz specyficznych prefiksów
- Programowanie z poziomu użytkownika większości funkcji aparatu
- Praca w trybie głośno mówiącym
- Praca w trybie awaryjnym bez zasilania sieciowego (1 godzina)
- Wyświetlacz graficzny 128x64
- Klawiatura alfanumeryczna z przyciskami funkcyjnymi (repetycja numeru)
- Obudowa metalowa z plastikowym panelem górnym
- Czytnik kart elektronicznych sterowany z klawiatury
- Lista ostatnio wybieranych numerów
- Menu programowe z podziałem funkcjonalności na standardową oraz kryptograficzną
- Kody restrykcji dla rozmów wychodzących
- Wyciszenie (MUTE)

SZYFROWANIA POŁĄCZENIA

- Podczas nawiązywania połączenia szyfrowanego aparat automatycznie ustala najwyższy możliwy poziom kryptograficzny, na podstawie danych odczytanych z karty użytkownika, lub ewentualnie na podstawie jej braku.
- Jakość zakodowanego głosu odpowiada technologii wykorzystywanej w sieciach komórkowych.
- Przy połączeniach ustalonych na poziomie „Poufne” stosowany jest niejawnny, opracowany przez DBTI ABW, algorytm symetryczny.
- W pozostałych przypadkach szyfrowanie algorytmem symetrycznym AES 256 lub AES 192.
- Uzgadnianie kluczy sesyjnych schematem Diffie-Hellmana do 1536 bitów.
- Uwierzytelnienie z wykorzystaniem RSA do 2048 bitów.
- Umożliwienie przeciwdziałania atakom typu „maskarada”, przy braku danych użytkownika.
- Wysokiej jakości generator losowy oparty na zjawisku fizycznym.
- Nawiązanie połączenia w trybie jawnym, przejście w tryb szyfrowania połączenia przez naciśnięcie jednego przycisku, czas przejścia od 3 do 7 sekund w zależności od rodzaju połączenia oraz typu uwierzytelnienia.
- Automatyczna propagacja list unieważnionych certyfikatów.
- Informacja akustyczna i wizualna o procesie uwierzytelnienia oraz przejściu w tryb pracy niejawnnej.
- Współpraca z innymi aparatami rodziny Cygnus oraz zakończeniami sieciowymi (NT2) typu Onyx, Agate-P, Agate-T, zarówno analogowymi jak i cyfrowymi.
- Możliwość dokonywania zabezpieczonych (szyfrowanych oraz autoryzowanych) uaktualnień oprogramowania dostarczanych przez producenta.
- Zaimplementowane mechanizmy zabezpieczeń antyemisyjnych oraz anty-penetracyjnych.
- Pełna rozliczalność wykonywanych operacji dzięki dwóm dziennikom zdarzeń.
- Szerokie możliwości konfiguracji kryptograficznej.



PRACA W TRYBIE POŁĄCZENIA DANYCH

- Urządzenie umożliwia realizację transferu danych w trybie szyfrowanym pomiędzy aparatami rodziny Cygnus.
- Połączenie z komputerem odbywa się za pomocą interfejsu RS 232.

SYSTEM ŁĄCZNOŚCI SZYFROWANEJ

Cygnus Platinum stanowi element systemu łączności niejawnnej Sylan, na który składają się również:

- Stacja zarządzania kluczami TEACUP odpowiedzialna za generację danych w obrębie infrastruktury klucza publicznego.
- Karty elektroniczne jako nośniki danych użytkownika.
- Urządzenia końcowe: aparaty analogowe Cygnus Gold, Cygnus Platinum; aparaty cyfrowe Cygnus Diamond, Cygnus Titanium, Cygnus Titanium Plus; aparaty GSM Xaos Gamma, Krypton.