

B.3. INMARSAT Informații generale și utilizare

B.3.1. Rețeaua de sateliți INMARSAT

Comunicații generale

Teoretic, toate serviciile de telecomunicații disponibile la țărm sunt de asemenea disponibile și la navele echipate cu terminale INMARSAT. Aceasta are ca rezultat faptul că navele sunt capabile să comunice automat și fiabil prin telefon, fax și telex.

Structura sistemului INMARSAT cuprinde trei mari componente:

- Segmentul spațial
- Segmentul terestru
- Segmentul maritim

Segmentul spațial

(1) Segmentul spațial INMARSAT constă în patru sateliți de comunicații geostaționari, cu sateliți de rezervă în orbită, pregătiți pentru a fi utilizați dacă este necesar. Sateliții de comunicație geostaționari sunt lansați pe orbita geostaționară (GSO), care este o orbită circulară la 35700 km (19270 Mm) deasupra ecuatorului și se mișcă în planul ecuatorului. Sateliții se mișcă pe orbita geostaționară cu aceeași viteză unghiulară cu care pământul se rotește în jurul axei sale și de aceea par a fi staționari deasupra unui punct fix de pe ecuatorul terestru.

(2) Sateliții INMARSAT sunt controlați de Centrul de Control al Sateliților situat în Cartierul Central INMARSAT, la Londra, în Anglia. Acoperirea fiecărui satelit este definită ca aria de pe suprafața terestră (mare și/sau uscat) în care orice antenă mobilă sau fixă poate realiza comunicații cu satelitul. Fiecare satelit INMARSAT este conceput pentru a realiza acoperirea completă a feței vizibile a pământului. Comunicațiile încep să devină imprecise pentru locații peste aproximativ 76° nord sau sud, fiind garantate până la 70° nord și sud

(3) Cei patru sateliți INMARSAT, corespund la patru regiuni oceanice astfel:

- a) AOR-E - localizat orbital la 15.5° W
- b) POR - localizat orbital la 178° E
- c) IOR - localizat orbital la 64° E
- d) AOR-W - localizat orbital la 54° W

(4) Pentru a apela o stație navă-țărm (SES) în una din cele patru regiuni oceanice, codurile de acces telex și telefonice corespunzând codurilor internaționale ale țărilor, în rețelele publice de telex și telefon, trebuie să utilizați:

Tabel B.11. Codurile pentru telex și telefon ale regiunilor oceanice

	Telex	Telefon
AOR-E	581	871
POR	582	872
IOR	583	873
AOR-W	584	874

Segmentul terestru

(1) Segmentul terestru cuprinde rețeaua globală a Stațiilor Terestre de Coastă (CES), Stațiile de Coordonare a Rețelei (NCS) și un Centrul Operațional al Rețelei (OCC). Fiecare CES asigură o legătură între sateliți și rețelele de telecomunicații naționale/internaționale. Antenele mari folosite de CES pentru a comunica cu satelitul din acea regiune oceanică sunt capabile să dirijeze simultan mai multe apeluri la și de la SES-uri.

(2) Un operator CES este în mod tipic o mare companie de telecomunicații care poate asigura un lung lanț de servicii de comunicații la SES comunicând prin CES. Fiecare din sistemele de comunicații

ale INMARSAT are rețeaua sa proprie de CES-uri. CES-ul este identificat printr-un număr care se numește ID ,format din trei cifre. Prima cifră identifică aria ,0 - AOR-E , 1- POR, 2-IOR, 3-AOR-W. Următoarele două reprezintă numărul de ordine .

(3) Fiecare NCS comunică cu CES-uri din acea regiune oceanică și cu alte NCS-uri, la fel de bine cu Centrul Operațional al Rețelei (OCC) localizat în Cartierul Central INMARSAT, făcând posibil transferul informației prin sistem.

(4) SES este instalat pe navă (sau utilizatori terestri) care permite utilizatorului să comunice cu abonatului printr-un satelit selectat și CES.

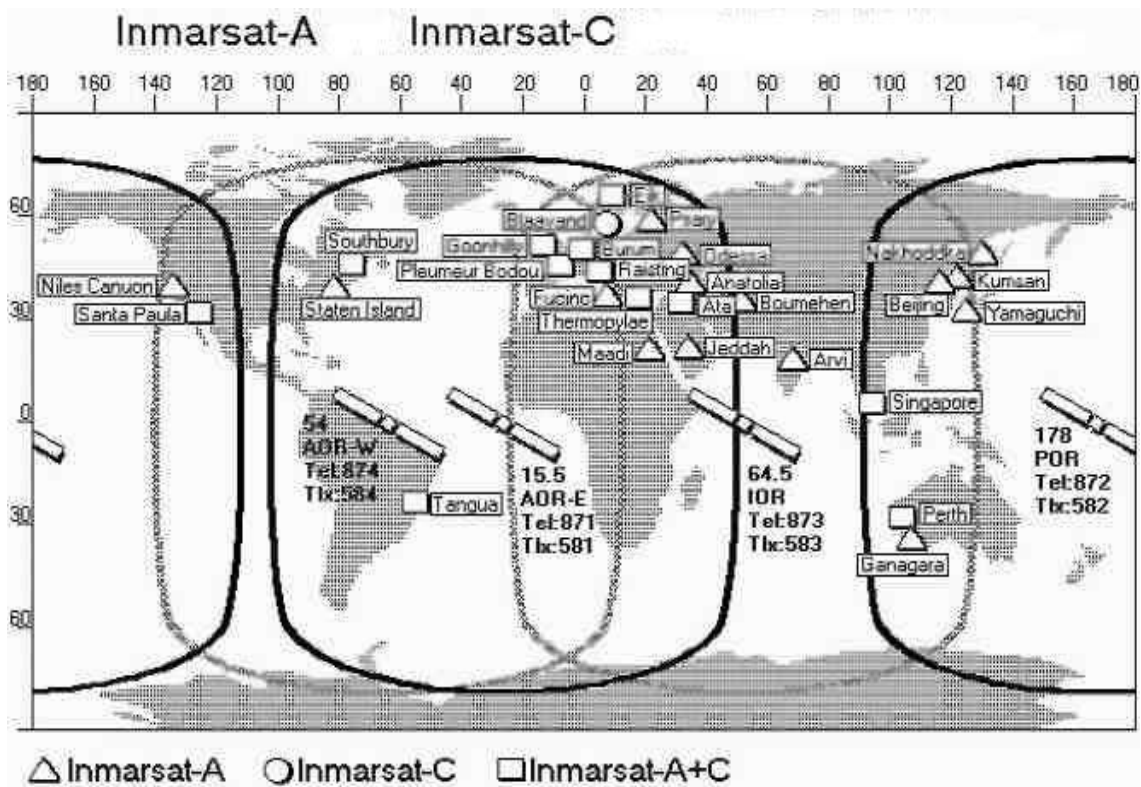


Figura B.12. Sistemul INMARSAT

INMARSAT-A

(1) Primul sistem INMARSAT introdus în operațiunile comerciale în 1982 oferă următoarele funcții de comunicații, telefonie, telex, fax, poșta electronică (E-mail), și alte forme de comunicare a datelor, incluzând viteze mari de circulație a datelor (între 56-64 kbit/s). Recentele descoperiri în tehnica comprimării permit transmisia secvențelor fotografice cu rezoluție mare și scanarea video, între SES-uri , INMARSAT-A.

(2) Un terminal INMARSAT-A este constituit din următoarele echipamente:

a) ADE – **A**bove **D**eck **E**quipment – cuprinde toate accesoriile care se montează deasupra punții (deck):

- antena parabolică
- dispozitivele de orientare

b) BDE – **B**ellow **D**eck **E**quipment – tot ceea ce se montează sub punte (în interiorul navei):

- emițătorul
- receptorul
- computerul (consola)

- imprimanta
- telefonul etc.

(3) Antena INMARSAT-A este o antenă parabolică, orientabilă, cu diametrul de 0,9 – 1,2 m. Funcția de directivitate a antenei are o deschidere de maxim $2,5^{\circ}$ în orice plan, de aceea la cuplare trebuie realizată orientarea antenei pe satelit. Pentru orientarea inițială se setează: azimutul și elevația.

(4) Aceste date se pot obține în 3 moduri:

- funcție de poziția navei și satelitului, cu o formulă din manualul de utilizare
- de asemenea, se pot folosi *hărțile azimutale și de elevație* prin care se pot găsi azimutul și elevația aproximativă
- cu ajutorul unor tabele (câte unul pentru fiecare cadran: NE, NW, SE, SW)

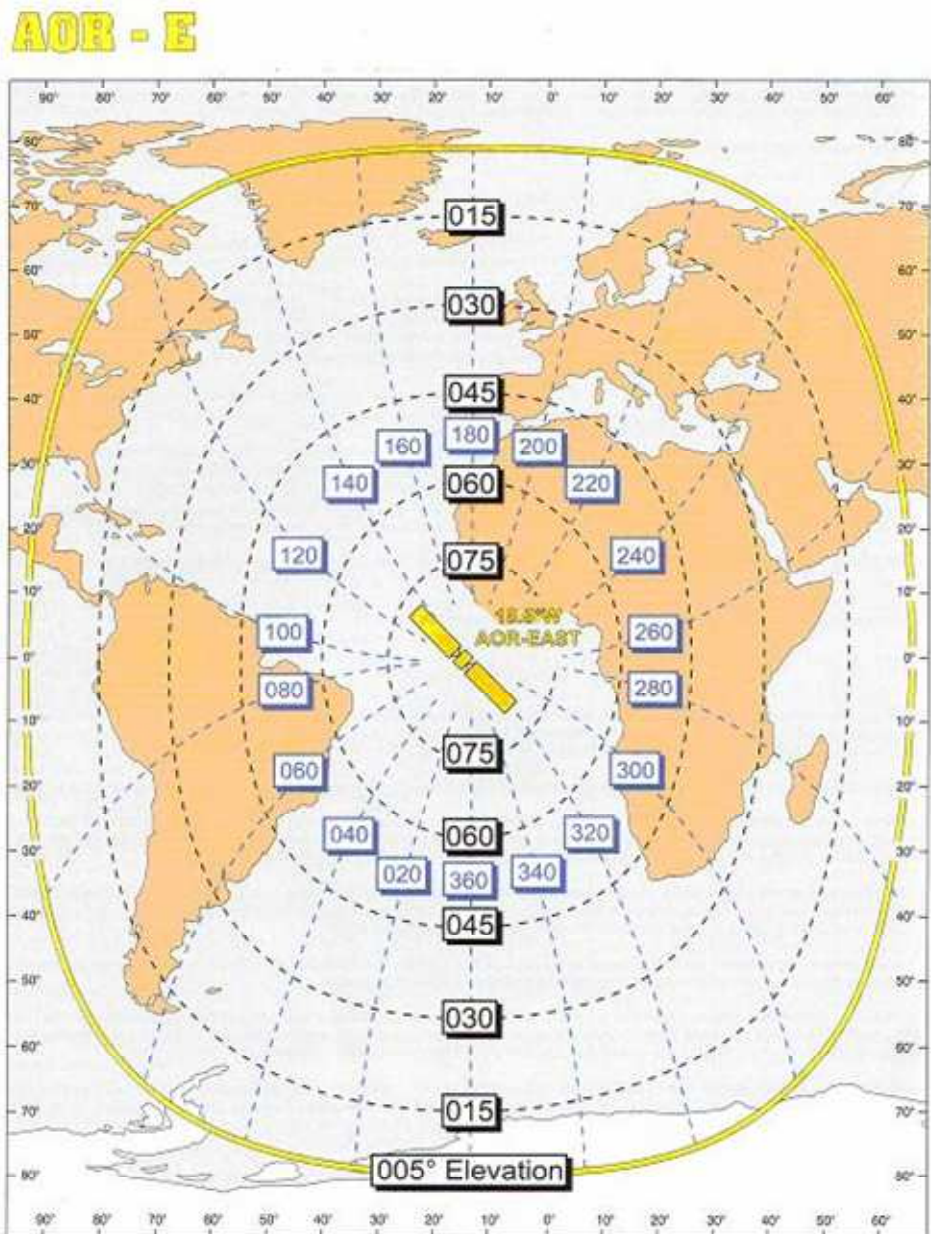


Figura B.12. Regiunea Oceanului Atlantic Est după azimut și înălțime

IOR

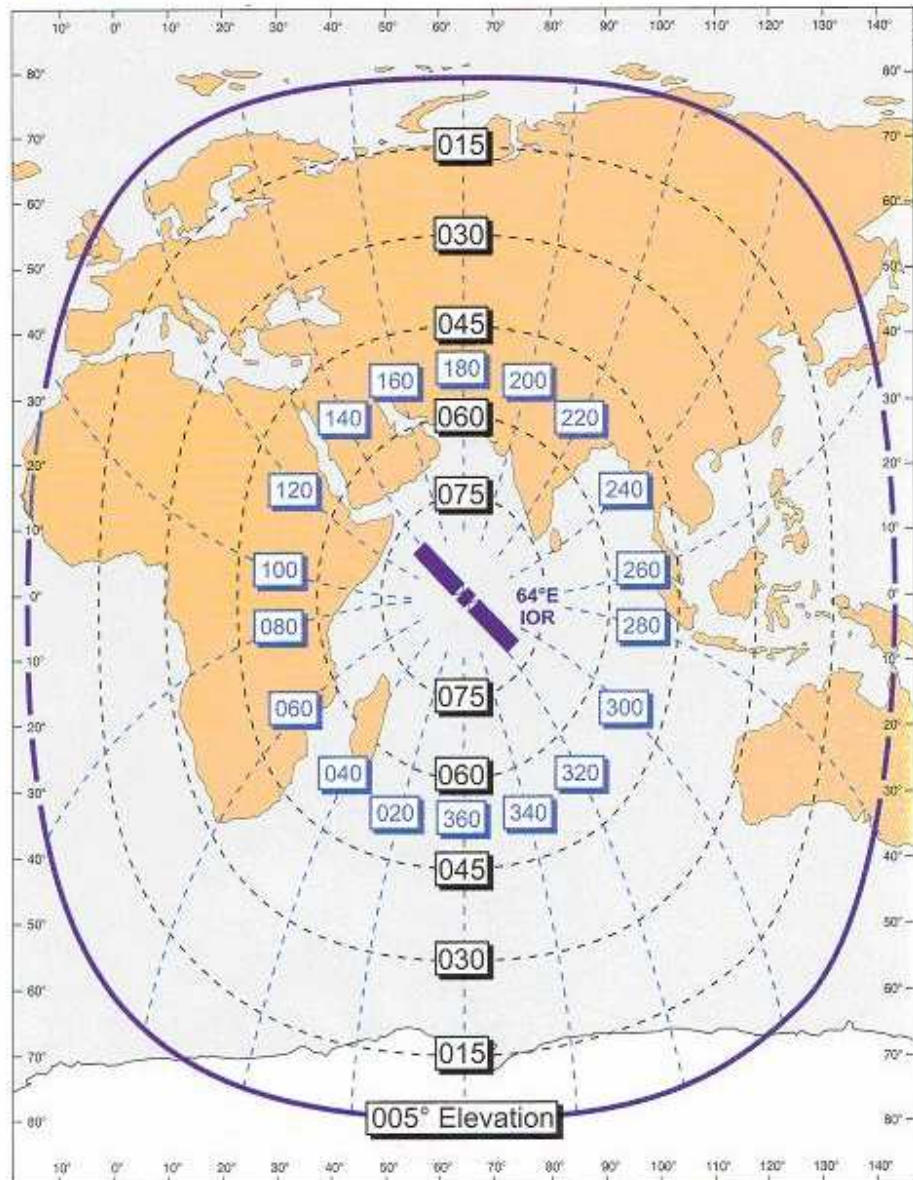


Figura B.14. Regiunea Oceanului Indian după azimut și înălțime

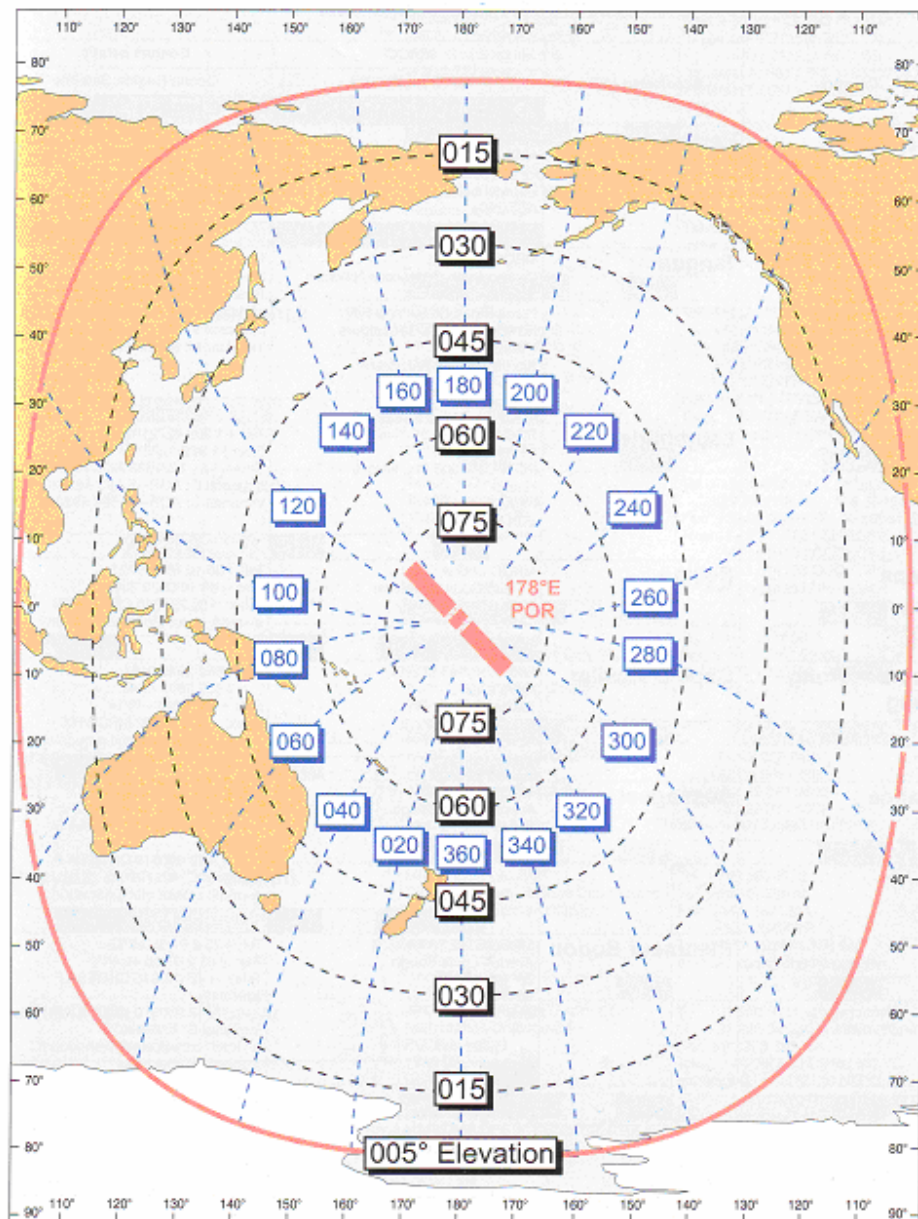


Figura B.15. Regiunea Oceanului Pacific după azimut și înălțime

(6) Antena se poate orienta automat – prin scanare – pe satelitul care oferă cel mai puternic semnal, printr-o funcție SEARCH. Antena INMARSAT-A nu se poate utiliza la elevații mai mici de 5° sau mai mari de 85°. Orientarea corectă a antenei este marcată prin semnalul READY afișat pe display.

(7) Antena SES-ului urmărește automat satelitul dar trebuie să fie interfațat cu girocompasul și acesta să funcționeze corect. SES-urile transmit și recepționează semnale către și de la satelit folosind frecvențe din banda “L”:

- a) SES - Satelit - 1.6 GHz (L-band)
- b) Satelit - SES - 1.5 GHz (L-band)

- c) Satelit - CES - 3.6 GHz (C-band)
- d) CES - Satelit - 6.4 GHz (C-band)

(8) Operațiunile ce se execută pentru orientarea antenei sunt,

- a) datele de intrare sunt , latitudine și longitudine navă și satelit.
- b) determină poziția navei față de satelit ,N-W,N-E și S-W,S-E.
- c) calculează diferența dintre long. satelitului și navei aproximând rezultatul la cel mai apropiat multiplu cu 5. Aproximează la cel mai apropiat multiplu cu 5, lat. navei.
- d) cu aceste valori și tabelul N-W,N-E și S-W,S-E selectat se obține valoarea azimutului și a unghiului de înălțare pentru satelitul ales.

(9) Canalele telefonice realizate de rețeaua INMARSAT-A (ca și cele pentru transmisii de date) sunt canale cu modulație de frecvență MF. Aceste canale oferă niște avantaje:

- a) conectare imediată, independent de condițiile atmosferice sau de distanța între abonați
- b) calitate audio bună, fără întreruperi, interferențe și paraziți atmosferici
- c) transmiterea datelor se face la viteze mari și include programe soft pentru corectarea erorilor

(10) Traficul de date în banda vocală presupune, evident, existența unor MODEM-uri și a unor programe (software) pentru corectarea erorilor.

Fiecare Inmarsat-A SES este identificat printr-un număr unic INMARSAT Mobile Number (IMN). Prima cifră este 1 pentru Inmarsat-A SES , în total 7 cifre. Numărul telex answerback se formează prin adăugarea callsign-ului , de ex 1402571 UIDO X.

Prioritățile sunt,

- 0 - routine trafic
- 1 - safety trafic
- 2 - urgency trafic
- 3 - distress trafic

B.3.2. Serviciul internațional *SafetyNet*:

Serviciul SafetyNET, permite, înregistrarea MSI-urilor, provenite de la Oficiile meteorologice și Hidrografice, transmise de RCC. Oferă posibilitatea selectării uneia din cele 16 Navarea/ Metarea.

INMARSAT- EGC Safety net

(1) Pentru a recepționa un mesaj MSI de rutină, receptorul EGC trebuie să fie acordat pe canalul/satelitul care transmite MSI la ora respectivă.

Operațiunea de acordare a receptorului EGC pe un anumit satelit se numește "log-in".

(2) Unele mesaje MSI, cum ar fi avertismente urgente de navigație, avize de furtuni puternice, retransmitere mesaje de primejdie, sunt transmise fără un program prestabilit către toți sateliții care acoperă acea arie indiferent de regiunea oceanică monitorizată. Utilizatorul este atenționat printr-o alarmă despre recepția unei transmisii neprogramate.

(3) Pentru a evita multiplicarea excesivă a transmisiilor, IMO a autorizat următoarele prevederi:

a) pentru zonele NAVAREA/METAREA care sunt acoperite de mai mulți sateliți, mesajele MSI programate sunt transmise numai de către un anumit satelit nominalizat;

b) pentru zonele METAREA/NAVAREA acoperite de mai mulți sateliți, mesajele MSI neprogramate (avertismente de furtună, alarme de primejdie), sunt transmise de toți sateliții care acoperă regiunea la care se referă mesajele.

Servicii EGC

(1) Sistemul de comunicație prin satelit Inmarsat are capacitatea numită Apelare Selectivă în Grup (ECG) care permite furnizorilor de informații să trimită mesaje pentru recepția selectivă prin receptoare EGC localizate oriunde în cele patru regiuni oceanice.

(2) Furnizorul de informații determină care receptoare pot recepta mesajul prin includerea informației de identificare, cum ar fi NAVAREA/METAREA sau o zonă geografică definită căreia îi este adresat MSI-ul alături de mesaj , receptoarele EGC individuale pot fi programate să folosească această informație pentru a selecta doar mesajul cerut și a le respinge pe celelalte.

(3) Bazându-se pe această capacitate selectivă sistemul EGC suportă două servicii:

a) Serviciul EGC Safety-Net care permite operatorului receptorului să programeze receptorul pe ariile geografice pentru care MSI-ul va fi recepționat, respectiv categoriile de mesaje MSI dorite (Maritime Safety Information) Serviciul EGC Safety-Net transmite MSI-uri către toate navele dintr-o arie geografică ;

b) Serviciul EGC Fleet-Net, transmite mesaje de corespondență privată, transmise de compania de navigație sau autoritatea maritimă națională pentru navele din aceeași flotă, iar pentru recepționarea mesajelor de către toate navele sub același pavilion este utilizat ca element de identificare codul ENID.

Mesaje Safety-net

(1) Un furnizor de informații înregistrat , cum ar fi Oficiul Hidrografic Național, Centrul de coordonare a salvării sau Oficiul Meteorologic, primește informațiile din sursele sale specializate. Fiecare provider elaborează un mesaj MSI într-un format standardizat și-l trimite celui mai apropiat coordonator.

(2) Coordonatorul verifică mesajul cu alte informații primite și îl editează conform standardelor, apoi trimite textul final unui CES Inmarsat-C.

(3) Alături de mesaj sunt introduce următoarele coduri:

- a) gradul de prioritate al mesajului;
- b) tipul de serviciu care identifică mesajul;
- c) adresă, care desemnează aria geografică unde conținutul mesajului MSI este aplicabil. Această adresă poate fi reprezentată de una dintre cele 16 zone NAVAREA/METAREA sau o zonă geografică desemnată special;
- d) repetiția mesajului, respectiv de câte ori mesajul MSI trebuie repetat de către stația CES.

e) formatul, care indică setul de caractere în care mesajul va fi transmis și imprimat (setul de caractere folosit este totdeauna din alfabetul internațional nr.5 cunoscut ca 7 biți în ASCII).

(4) Furnizorul de informații poate alege ora programată la care mesajul să fie transmis și dacă un CES operează în mai mult de o regiune oceanică, satelitul care urmează să fie folosit.

(5) CES-ul primește mesajul cu instrucțiunile sale așteptându-și rândul după celelalte mesaje primite funcție de prioritate și timpul programat al transmisiei. La ora indicată pentru transmisie CES-ul înaintează mesajul prin ISL către NCS pentru regiunea oceanică. NCS-ul transmite automat mesajul pe Canalul de Semnalizare Comună pentru întreaga regiune oceanică.

(6) Toate receptoarele EGC care întrunesc cerințele SOLAS vor recepționa mesajul MSI și vor tipări mesajul, doar dacă operatorul a ales să respingă acel tip de mesaj sau dacă mesajul se repetă.

Recepție selectivă

(1) Deși receptoarele EGC vor recepționa și pot tipări toate transmisiile Safety-net făcute în întreaga regiune oceanică multe mesaje nu pot fi utile navei –de exemplu cele aplicabile unei NAVAREA care nu intră în voiajul planificat al navei sau cele irelevante pentru circumstanțele navei. Pentru a evita tipărirea unui număr mare de mesaje inutile , receptorul EGC poate fi programat să tipărească doar mesajele esențiale și să le respingă pe celelalte. De aceea fiecare receptor prezintă un software care stochează limitele geografice ale NAVAREA apoi receptorul folosește informația pentru a tipări doar acele mesaje valabile pentru zona curentă și alte zone programate de operator.

(2) Receptorul nu poate fi programat să respingă mesajele adresate „tuturor navelor” și alertele de pericol ”țărnm –navă” și avertismentele meteo și de navigație. Receptorul examinează mesajul folosind instrucțiunile codului C incluse în fiecare mesaj și folosește informația pentru a decide ce

mesaj să tipărească. Similar receptorul stochează numărul unic inclus în mesaj și-l folosește pentru a evita tipărirea mai multor copii a acelor mesaje deja primite și tipărite corect.

Tabelul B.16. Funcțiile receptoarelor EGC

<i>Actualizări ale poziției</i>	Receptorul EGC trebuie actualizat regulat cu poziția navei în măsură să asigure că: - receptorul poate tipări toate mesajele adresate unei zone specificate; - tipărirea este restricționată doar la acele mesaje adresate zonei selectate altfel receptorul va tipări automat sau va reține mesajele din întreaga regiune oceanică dacă poziția navei nu este actualizată din 12 sau 24 ore (funcția de model).
<i>Recepția de mesaje obligatorii</i>	Conform cerințelor SOLAS (pentru siguranța tuturor celor de la bord) recepția următoarelor mesaje e obligatorie: - retransmisiile de alerte de pericol țarm-navă pentru NAVAREA curentă; - avertismentele de navigație pentru NAVAREA; - avertismentele meteo pentru METAREA;
<i>Recepția de mesaje Opționale</i>	Pe lângă mesajele obligatorii IMO recomandă ca receptorul să fie programat să recepționeze următoarele mesaje: - prognoze meteo; - MSI pentru orice NAVAREA în care navă urmează să navige.
NAVAREA specificată nu trebuie să fie adiacentă zonei curente în care navă navigă.	
<i>Tipărirea mesajelor esențiale</i>	Pentru ca utilizatorul să fie sigur că sunt selectate și afișate/printate de către EGC numai acele mesaje care prezintă interes pentru zona de navigație în care se află (sau urmează să se afle), trebuie făcute următoarele verificări: - poziția navei introdusă în memoria EGC este reactualizată periodic; - receptorul EGC este setat să respingă mesajele pentru orice NAVAREA în afara zonei de interes; - receptorul EGC este setat să respingă mesajele ce nu sunt cerute; receptorul nu tipărește multiple copii ale aceluiași mesaj.
<i>Reducerea numărului de alarme</i>	Receptorul EGC este setat să alarmeze audio sau video orice alertă de pericol sau mesaje care necesită un răspuns imediat. Pentru a evita orice alarmă inutilă asigurați-vă că: - poziția navei introdusă în memoria EGC este reactualizată periodic; - receptorul EGC este setat să emită alarme numai pentru mesajele de primejdie și de urgență.

Enhanced Group Call facility (facilitatea EGC). Generalități

(1) Facilitatea Enhanced Group Call (EGC) permite sistemului să recepționeze mesaje de la diferiți furnizori de informații. Mesajele EGC vor fi în mod normal printate, dar mesajele pot fi direcționate către disc, de asemenea.

(2) Mesajele EGC pot fi împărțite în 3 categorii majore:

- a) SafetyNET - Informații de Siguranță Maritimă (MSI) de la furnizorii de informații înregistrate de IMO în scopuri GMDSS.
- b) FleetNet - Informații de la furnizori de informații comerciali autorizați.
- c) Sisteme - furnizate de Inmarsat.

B.3.3. Stația terestră de navă INMARSAT C:

Configurația echipamentului SAILOR H2095B SES. SAILOR H2095B Ship Earth Station (SES) cuprinde două componente:

- a) echipamentul de date terminal (DTE);
- b) echipamentul de finalizare a circuitului de date (DCE).

(2) DTE leagă componentele externe de intrare/ieșire la SES (terminal de mesaje cu soft specializat, tastatura, monitor, imprimanta, etc.). Terminalul de mesaje e unitatea cea mai importanta ce permite comunicarea cu DCE (de ex. Inmarsat-C transceiver) cu ajutorul unui soft conceput în scopuri speciale stocat în memoria ROM a terminalului de mesaje.

(3) DCE leagă SES de sistemul satelitar ce utilizează transceiverul și antena. În general, când se dorește trimiterea sau recepționarea unui mesaj se folosește softul prin terminalul de mesaje cu transceiverul Inmarsat-C iar apoi transceiverul operează singur cu satelitul. Prin urmare, transceiverul asigură transmiterea și recepția mesajelor la bordul navei.

(4) Transceiverul H205B are principalele specificații tehnice:

- a) îndeplinește toate cerințele GMDSS;
- b) operează mesaje în mod share sau exclusiv EGC;
- c) frecvențele de transmitere 1626.5 - 1646.5 MHz;
- d) frecvențele de recepție 1530.0 - 1545.0 MHz;
- e) rata de transfer 600 bit/sec.
- f) antena maritimă Inmarsat-C/GPS e omnidirecțională.

(5) Transceiverul realizează recepția, transmisia, manipularea și stocarea informațiilor utilizând diferite tipuri de surse de memorie proprie (ex. ROM - read-only memory, EEPROM - memorie read-only care poate fi ștersă prin programare electronică, RAM - random access memory). Acest sistem de memorie compresiv permite transceiverului să îndeplinească în același timp un număr de sarcini fără terminalul de mesaje:

- a) alertă de distress (se apasă simultan butoanele "SET" + "ALARM" și se ține mai mult de 5 secunde pe panoul frontal al transceiverului);
- b) salvarea și revenirea la modul de operare, prestabilit de softul terminalului de mesaje;
- c) stocarea mesajelor pentru transmiterea automată la timpul potrivit fără operator și asistență terminalului de mesaje;
- d) recepția, stocarea și printarea automată a tuturor mesajelor primite fără operator (modul "mail box" – indicatorul "MAIL" e pornit);
- e) agendă de adrese (addressbook) e salvată și stocată în caz de întreruperea curentului;
- f) informațiile privind descrierea stațiilor de coastă și transmiterea de mailuri sunt salvate și stocate în caz de întreruperea curentului.

(6) E foarte important de observat ca modul "Mail box" asigură recepția stocarea doar a corespondenței primite. Aceasta poate fi vizualizată și salvată pe discheta pentru o utilizare ulterioară cu ajutorul softului prin terminalul de mesaje.

(7) Drive-ul dischetei permite terminalului de mesaje să citească mesajele stocate pe dischetă sau să scrie mesaje pe dischetă. Discheta utilizată în terminalul de mesaje permite stocarea a cel mult 730.112 de caractere de text. Există mai multe feluri de dischete pe piața, însă terminalul de mesaje utilizează dischete de 3.5 inch, bifatetate, de dublă densitate și bandă (tipul DS DD). Discheta poate fi utilizată în orice calculator compatibil IBM care utilizează dischete de 3.5-inch. Mesajul poate fi citit sau reeditat în funcție de dorințele fiecăruia și apoi utilizat în terminalul de mesaje.

Interfața utilizatorului a terminalului de mesaje

(1) Mai întâi trebuie cunoscută utilizarea interfeței Windows a terminalului de mesaje. Numele de „interfața Windows” vine de la faptul ca se poate comunica cu echipamentul prin ferestre pe ecran.

(2) O fereastră e o suprafață pe ecran delimitata de o linie dubla. Mai multe ferestre pot fi afișate pe ecran în același timp prin suprapunere. Fereastra de deasupra va avea o umbra. Aceasta indica faptul ca următoarea tastare se va realiza în aceasta fereastră.

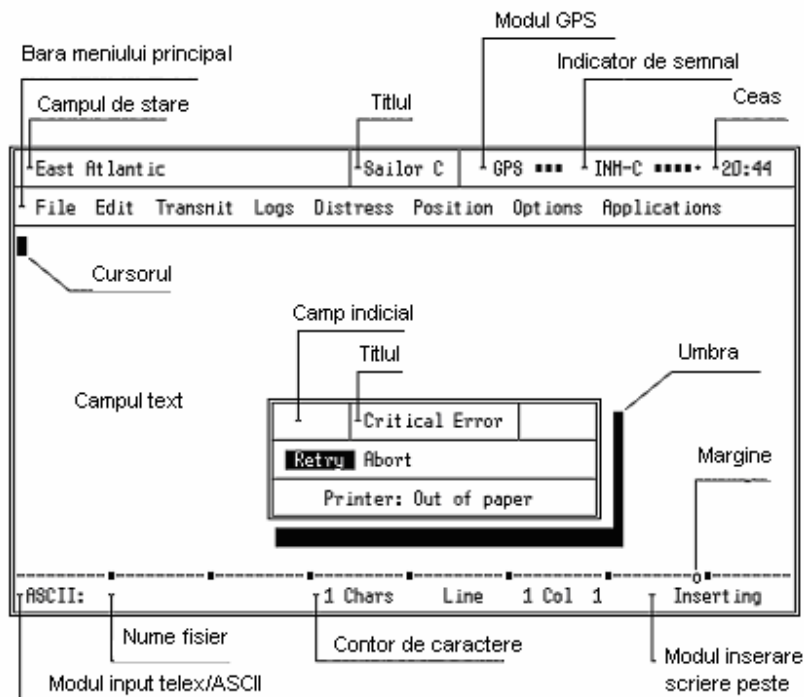


Figura B.16. Interfața terminalului de mesaje

- TITLE (titlu) – indică denumirea ferestrei.
- STATUS FIELD (câmpul stării) – indică regiunea oceanică activă și informații de stare.
- GPS-MODE (modul GPS) – indică modul GPS: achiziție, mod 2-D sau 3-D (doar dacă receptorul GPS e inclus).
- INH-C SIGNAL METER (indicator de semnal INM-C) – indică puterea semnalului între 0-5 prin pătrățele. 3 pătrățele sau mai multe sunt necesare pentru o comunicație bună.
- CLOCK (ceas)- arată timpul local al sistemului.
- MAIN MENU LINE (linia meniului principal) – pe linia meniului principal se găsesc comenzile principale. Comenzile principale se accesează folosind tasta ALT din colțul din stânga al tastaturii până când prima comandă e aprinsă, se folosesc tastele direcționale pentru a se selecta comanda respectivă. Se poate ieși din linia meniului principal prin apăsarea tastei ALT, iar cursorul pălpâie în suprafața de sub linia de comenzi principale. O comandă poate fi de asemenea activată prin ținerea apăsată a butonului ALT din stânga și tastarea literei subliniate din comanda dorită.
- TEXT FIELD (câmpul text) - e o parte din fereastră unde poate fi scris textul. Textul introdus în câmp poate fi editat și corectat înainte de stocarea pe disc sau transmiterea prin sistemul INMARSAT-C.
- STATUS LINE (linia de stare) – Linia de stare oferă informații despre textul care se editează. Aceasta informează dacă se lucrează cu modul TELEX sau ASCII. E afișat numărul de caractere din text la fel ca și numărul liniei sau coloanei unde e localizat cursorul. A se reține ca o linie noua este

numărată ca un singur caracter. Când se salvează un mesaj, o linie nouă va fi salvată ca două caractere CR LF (carriage return, line feed). Modul INSERT arată dacă se inserează sau se înlocuiesc caracterele tastate.

i) HINT FIELD (câmpul de indicii) – poate arăta informații de stare oarecare sau indicii despre ce taste pot fi apășate. Acesta poate fi '<Space>' pentru Spacebar și '<Enter>' pentru tasta Enter.

j) SHADOW (umbra) – indică fereastra de deasupra. Când se tastează, comenzile se vor face în respectiva fereastră.

(3) Operarea facilă a sistemului se bazează pe ferestre ce se deschid automat, cunoscute și ca meniuri. În general este nevoie doar de utilizarea unui număr redus de taste pentru a selecta și executa numeroase comenzi importante în sistem. Cele câteva taste importante sunt:

a) ESC – folosită pentru a ieși din meniu. Apăsând ESC se va face întotdeauna un pas înapoi.

b) ALT – folosită pentru a intra și ieși din linia de comenzi, fiind de obicei utilizată în combinație cu alte taste. Se ține apăsată tasta ALT, timp în care se apasă a doua tastă.

c) ARROW KEYS (săgeți direcționale) – sunt utilizate pentru a muta cursorul. Sunt 4 săgeți direcționale: sus, jos, stânga și dreapta.

d) ENTER – e utilizată pentru a efectua următoarele operații:

a) Alegerea comenzii activate.

b) Trecerea pe o linie nouă în editorul de text.

c) Validarea valorilor, denumirilor, etc. care au fost tastate.

e) SPACEBAR – e utilizată pentru a efectua următoarele operații:

a) Inserarea spațiilor în editorul de text.

b) Schimbarea valorilor unui câmp, care nu pot fi modificate altfel. Aceasta se aplica câmpurilor pe ecran de genul:

(●) () [x] []

Apăsarea tastei Spacebar când cursorul e poziționat pe un astfel de câmp va modifica valoarea, de ex., dacă avem '()', se va obține '(●)' și invers. Când tasta Spacebar are această funcționalitate, colțul din stânga sus al ferestrei (The Hint Field) va afișa '<Space>'.

c) Afișează informații adiționale la umplerea unui câmp. Când tasta Spacebar are această funcționalitate, colțul din stânga sus al ferestrei (The Hint Field) va afișa '<Space>'.

d) Marchează elemente în unele liste. Aceasta funcțiune poate fi utilizată în director sau în agendă de adrese.

Pornirea sistemului

Pentru a porni SAILOR H2095B SES vor fi executate următoarele proceduri:

a) Se pornește monitorul și terminalul de mesaje pentru a se afișa ecranul de start.

b) Se așteaptă 5 secunde până când ecranul de start dispare și apare fereastra principală. Colțul din stânga sus al ecranului (Status Field) va arăta "Transceiver not connected" (tranceiverul nu e conectat).

c) Se pornește transceiverul și se așteaptă aproximativ 25 de secunde până când secvența de pornire este completă. Acum procedura de logare va porni automat.

Login (logarea)

(1) Transceiverul va realiza automat logarea la pornire. Dacă se dorește operarea într-o altă regiune oceanică, logarea trebuie realizată manual. În acest scop se alege meniul Options, apoi Login și se selectează regiunea oceanică dorită. Un (●) va marca selecția iar câmpul de stare al ferestrei principale va afișa <LOGIN> până când logarea este completă.

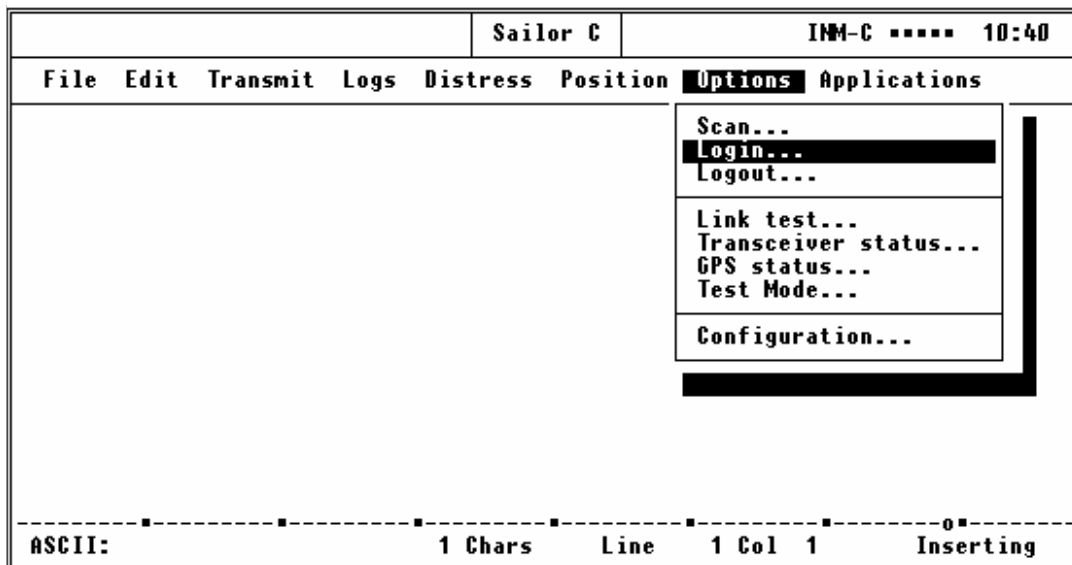


Figura B.17. Logarea

(2) Când logarea este completă, câmpul de stare va arăta una din cele 4 regiuni oceanice: Atlanticul de vest, Atlanticul de est, Pacific sau Indian.

Scan (scanarea)

(1) Ariile de acoperire ale sateliților învecinați se suprapun. În multe zone pot fi utilizate mai multe regiuni oceanice. Când se pornește stația, trancieverul scanează frecvențele satelitului pentru a găsi semnalul cel mai puternic. Colțul din stânga sus al ecranului va afișa '<scan>'. Când semnalul cel mai bun a fost găsit, se va realiza logarea. Scanarea poate fi realizată în limitele unei regiuni oceanice sau în toate regiunile. Controlul poate fi realizat prin:

- a) Se alege meniul Options, Scan (ALT, O, S) pentru a se ajunge în meniul de scanare.
- b) Se inițiază o scanare prin selectarea unei anumite regiuni oceanice sau selectarea tuturor regiunilor oceanice (All Ocean Scan). (●) marchează selecția realizată.

(2) Se va face scanare manuală în situația în care se dorește menținerea SES într-o anumită regiune oceanică sau se dorește găsirea celei mai bune frecvențe de satelit în toate regiunile. Scanarea automată se realizează când:

- a) Bulletin Board Error Rate (BBER) – indicele de eroare a buletinului de bord depășește 80.
- b) au trecut 24 de ore de la ultima scanare.
- c) sistemul este pornit.

Logout (ieșirea)

(1) Înainte de oprirea sistemului se va realiza operațiunea de logout (ieșirea). Aceasta va determina trancieverul să realizeze salvarea unor parametri de sistem. De asemenea, sistemul INMARSAT-C va putea anunța orice stație învecinată pe care trancieverul nu le poate accesa momentan.

(2) Pentru a realiza procedura de logout trebuie:

- a) Să se aleagă meniul Options, Logout (ALT, O, O) și să se apese tasta 'Enter' pentru confirmarea ieșirii. Câmpul de stare al ferestrei va afișa '<LOGOUT>'.
 - b) Când câmpul de stare s-a modificat în 'Logged Out' se poate opri echipamentul.

Link Test (testul de legătura)

(1) Link Test verifică automat dacă transceiverul poate recepționa sau transmite informații în conformitate cu specificațiile INMARSAT-C. Link Test se va realiza când se face logarea pentru prima dată. Testul este apoi văzut ca o procedură de comisionare (commissioning procedure). Se poate realiza Link Test oricând se dorește verificarea sistemului. Se va realiza următoarea procedură:

a) Se alege meniul Options, Link Test (ALT, O, T) pentru a se afișa fereastra Link Test. Dacă a fost realizat un test, rezultatele vor fi afișate. Fiecare element va avea rezultatul OK sau FAIL. Dacă nu s-a realizat nici un test al acestei unități, nu se va afișa nici un rezultat.

b) Se face un Link Test alegerea meniului Activate din bara de meniuri. Câmpul de stare va afișa '<LINK TEST>' până când testul se va termina.

c) Un test de Distress Call va fi inclus în Link Test pentru sistemele maritime. Când apare mesajul: PLEASE INITIATE DISTRESS AS PART OF LINK TEST pe ecran/imprimantă, se vor face următoarele operații:

a) nimic. În acest caz, transceiverul va emite automat semnalul de distress în 1-2 minute (recomandat).

SAU

b) se apasă concomitent butoanele de 'set' și 'alarm' de pe transceiver pentru cel puțin 5 secunde.

Atenție! Acest lucru trebuie făcut într-un minut de la apariția mesajului.

(2) Când Link Test e complet, este afișat/printat mesajul 'Link Test finished' împreună cu rezultatele testului. Aceasta poate dura până la 15 minute!

Transmiterea unui mesaj test

(1) Un ghid rapid pentru transmiterea unui mesaj prin rețeaua INMARSAT-C și invers este prezentat în continuare. Acesta este cunoscut ca LOOP BACK TEST.

a) Se tastează un mesaj scurt în câmpul text: 'This is a test of my new SAILOR SES. The operator.'

b) Se alege meniul Transmit (ALT, T) pentru a deschide fereastra Transmit. Cursorul va fi poziționat în câmpul adresei.

c) Se activează agenda de adrese prin apăsarea tastei Spacebar.

d) Se alege meniul New pentru a insera o adresă în agenda goală. Cursorul va fi poziționat în câmpul nume '<Name>'.>

e) Se introduce numele 'My mobile' și se apasă tasta Enter. Cursorul se mută în câmpul număr '<Number>'.>

f) Se identifică regiunea oceanică privind în câmpul de stare din colțul dreapta sus al ferestrei. Se tastează cele trei cifre de identificare corespunzătoare regiunii oceanice:

581- Atlanticul de est

582- Pacific

583- Indian

584- Atlanticul de vest

g) Se completează numărul regiunii oceanice prin adăugarea numărului de mobil. Se apasă tasta Enter pentru a valida numărul. Cursorul se mută pe câmpul confirmare '<Answerback>'.>

h) Se apasă tasta săgeata jos de două ori pentru a muta cursorul pe '() Mobile'. Se apasă Spacebar pentru a obține '(●) Mobile'.

i) Apăsând tasta Enter cursorul se mută pe '<OK>'.

j) Se apasă o dată pe '<OK>' pentru a valida adresa introdusă. Cursorul va fi acum pe meniul 'New' din bara de meniuri.

k) Se alege meniul Select pentru a copia adresa în fereastra Transmit. Cursorul va fi acum poziționat pe câmpul stației de coastă (Land Station Field).

- l) Se apasă tasta Spacebar pentru a afișa o lista cu stațiile de coastă. Câmpul Select și prima stație de coastă vor fi accentuate.
- m) Se alege meniul Select pentru a copia prima stație de coastă în fereastra Transmit.
- n) Se apasă tasta Enter pentru a muta cursorul în câmpul '<SEND>'.
o) Se apasă o data Enter pe '<SEND>' pentru a transmite mesajul. Fereastra Transmit se închide și se revine în câmpul text.
- p) După aproximativ 5 minute se va primi un mesaj.

Editorul de texte. Crearea unui mesaj

(1) Editorul de texte integrat face foarte simpla crearea mesajelor pentru transmiteri ulterioare. Este conceput pentru a fi folosit ca un utilitar pentru editarea mesajelor scurte și nu pentru cele ample.

(2) Pentru a crea un mesaj se alege meniul File (ALT,F) și New Telex sau New ASCII. Dacă se va trimite un mesaj spre o destinație telex, se alege opțiunea New Telex pentru a preveni folosirea de caractere care nu pot fi transmise prin rețeaua Telex. În toate celelalte cazuri se poate folosi modul ASCII.

(3) Cum cursorul este poziționat deja la începutul mesajului, se introduce doar mesajul. Dacă se dorește crearea unor linii goale înaintea textului, se apasă tasta Enter pentru fiecare linie. Pe măsură tastării, cursorul avansează spre dreapta. Când cursorul ajunge în marginea din dreapta, se introduce automat o noua linie, iar cuvântul tastat va fi mutat pe următoarea linie. Aceasta operațiune se numește word-wrap.

Tabelul B.18. Tastele pentru mutarea cursorului

Pentru a muta	Se apasă tasta
O linie sus	UP ARROW
O linie jos	DOWN ARROW
Un caracter la stânga	LEFT ARROW
Un caracter la dreapta	RIGHT ARROW
Un cuvânt la stânga	CTRL + LEFT ARROW
Un cuvânt la dreapta	CTRL + RIGHT ARROW
La început de linie	HOME
La sfârșit de linie	END
La începutul ferestrei	CTRL + HOME
La sfârșitul ferestrei	END
La începutul mesajului	CTRL + PAGE UP
La sfârșitul mesajului	CTRL + PAGE DOWN
O fereastra sus	PAGE UP
O fereastra jos	PAGE DOWN

(4) Dacă se folosesc tastele numerice, asigurați-vă ca tasta NUM LOCK nu este activată. În mod normal editorul operează în modul Insert, ceea ce înseamnă ca dacă se tastează un caracter, caracterele existente vor fi împinse în față. Oricum se poate se poate folosi editorul și în Overwrite, când caracterele tastate le înlocuiesc pe cele existente. Se apasă tasta Îns pentru a interschimba între cele două moduri.

Salvarea sesiunii de lucru

- (1) Pentru a salva mesajul realizat pe disc, se vor realiza următoarele proceduri:
 - a) Se alege meniul File, Save (ALT,F,S).
 - b) Se introduce numele fișierului. Acest nume poate avea între 1 și 8 caractere. Editorul va asocia numelui extensia **.TXT**.

c) Se apasă Enter pentru a salva fișierul.

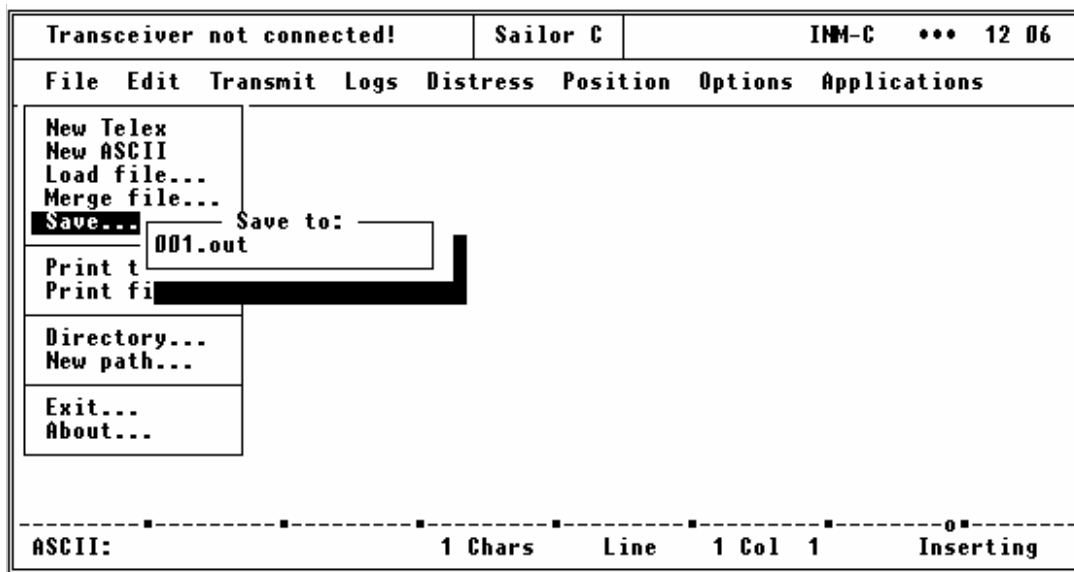


Figura B.19. Salvarea mesajului

(2) Înainte de salvarea mesajului, editorul verifica dacă numele exista deja pe disc. În acest caz se oferă posibilitatea anularii operației. Dacă se alege înlocuirea fișierului existent, acestuia i se va asocia extensia **.BAK** și va fi în continuare disponibil pe disc.

Notă: să se dea tuturor mesajelor nume succesive de genul OUT.000, OUT.001, ... și să se țină în directoare separate sau pe discuri separate.

Deschiderea unui mesaj existent

Pentru a deschide un mesaj existent pe disc, se va face următoarea operație:

- a) Se alege meniul File, Load file (ALT, F, L).
- b) Se selectează fișierul dorit din fereastra Select File.

Revizuirea unui mesaj

(1) Un mesaj se poate șterge, copia și muta text în interiorul acestuia. Dacă se dorește copierea sau mutarea textului, trebuie indicat textul prin selectare. Prin ștergeri minore nu e nevoie să se selecteze textul. Pot fi folosite următoarele taste:

Tabelul B.20. Tastele folosite pentru ștergerea mesajului

Pentru a șterge	Se apasă tasta
Un caracter din stânga cursorului	BACKSPACE
Un caracter de sub cursor	DEL
O linie	ALT + F4
Un cuvânt	ALT + F3

(2) Pentru a selecta o porțiune de text se vor face următoarele operații:

- a) Se poziționează cursorul la începutul textului care trebuie selectat.
- b) Se ține apăsată tasta SHIFT în timp ce se mută cursorul la sfârșitul selecției.

(3) Pentru a anula o selecție, se mută cursorul fără a mai apăsa tasta SHIFT.

Mutarea textului

Pentru mutarea textului dintr-un loc în altul prin tăiere și lipire se vor face următoarele operații:

- a) Se selectează textul care trebuie mutat.
 - b) Se alege meniul Edit, Cut (ALT, E, T). Textul selectat este apoi scos din mesaj și plasat într-o memorie temporară. Textul va sta acolo până când comenzile Cut sau Copy vor fi date din nou.
 - c) Se poziționează cursorul acolo unde se dorește mutarea textului.
 - d) Se alege meniul Edit, Paste (ALT, E, P). Editorul va insera textul din memoria temporară.
- Se poate alege opțiunea Paste de fiecare dată când se dorește inserarea acelui text în alte locații din mesaj.

Copierea textului

- a) Se selectează textul care trebuie copiat.
 - b) Se alege meniul Edit, Copy (ALT, E, C). Textul selectat este apoi scos din mesaj și plasat într-o memorie temporară. Textul va sta acolo până când comenzile Cut sau Copy vor fi date din nou.
 - c) Se poziționează cursorul acolo unde se dorește mutarea textului.
 - d) Se alege meniul Edit, Paste (ALT, E, P). Editorul va insera textul din memoria temporară.
- Se poate alege opțiunea Paste de fiecare dată când se dorește inserarea acelui text în alte locații din mesaj.

Ștergerea textului selectat

- a) Se selectează textul care trebuie șters.
 - b) Se alege meniul Edit, Clear (ALT, E, E).
- Textul selectat va fi șters.

Găsirea și înlocuirea unui text

(1) Editorul permite găsirea și înlocuirea părților de text din mesaj. Căutarea este întotdeauna realizată de la cursor înainte.

(2) Găsirea textului

- a) Se alege meniul Edit, Search (ALT, E, S).
- b) Se tastează textul căutat. Editorul va căuta textul exact, astfel ca să se țină cont de literele mari și mici. Dacă textul e găsit, cursorul se poziționează imediat după text. Dacă textul nu este găsit, se afișează un mesaj de eroare.

(3) Înlocuirea textului

- a) Se alege meniul Edit, Replace (ALT, E, R).
 - b) Se tastează textul de înlocuit și se apasă tasta Enter.
 - c) Se tastează textul înlocuitor și se apasă tasta Enter.
- Când se găsește textul de înlocuit, editorul accentuează textul și întreabă dacă se face înlocuirea sau nu.

Printarea

Se alege meniul File, Print text (Alt, F, T) pentru a imprima textul afișat în editor sau se alege meniul File, Print file (Alt, F, P) pentru a printa un mesaj de pe disc.

Modificarea editorului

Există posibilitatea de a modifica anumiți parametri ai editorului. Dacă se alege meniul Edit, Setup (Alt, E, U), în fereastra Setup pot fi schimbați următorii parametri:

- a) Marginea din dreapta a mesajului poate fi schimbată de la 69 la orice valoare între 5-77.
- b) Linia de stare poate fi oprită sau pornită.

- c) Modul Insert poate fi oprit sau pornit.
- d) Modul Input poate fi setat ASCII sau TELEX.

Fereastra About (Despre)...

Fereastra About oferă informații despre sistem, ca versiunea de program, numărul serial, numărul și tipul mobilului. Se alege meniul File, About (Alt, F, B) pentru a obține informațiile.

Directory (director)

(1) Directorul este un utilitar puternic care poate fi utilizat pentru a organiza și prelucra fișierele stocate pe disc. Se alege meniul File, Directory (ALT, F, D) sau se apasă tasta F9 pentru a accesa fereastra directorului. Aceasta fereastra conține o lista cu fișierele de pe disc. Fișierul accentuat (selectat) este fișierul în care vor avea loc operațiile. Se folosesc tastele săgeata sus/jos pentru a selecta un alt fișier. Numărul fișierelor și spațiul liber de pe disc sunt afișate în josul ferestrei. Nu pot fi stocate mai mult de 112 fișiere pe discul terminalului de mesaje.

Directory					
View	Erase	Print	Rename	Copy	Path
Filename	Size	Time	Date		
LICENSE .TXT	977	12:14	1997-12-15		
OUT01 .TXT	111	15:30	1998-12-02		
OUT02 .TXT	110	15:32	1998-12-02		
PACKING .TXT	1220	12:14	1997-12-15		
Files: 4 *.*		Free: 5872644			
Path: A:\DOC					

Figura B.21. Directorul

(2) Bara de meniu conține meniuri. Pe aceasta sunt prezentate următoarele comenzi rapide:

Tabelul B.22. Comenzi rapide

VIEW	permite vizualizarea conținutului unui fișier. Nu se poate schimba conținutul fișierului.
ERASE	șterge fișierul selectat de pe disc. Va fi cerută o confirmare pentru ștergere. Pentru a șterge un număr de fișiere, acestea se vor marca prin apăsarea tastei Spacebar când sunt selectate unul cate unul. Comanda Erase poate șterge fișierele marcate dintr-o singura operație.
PRINT	Printează fișierul selectat.
RENAME	permite modificarea numelui unui fișier.
COPY	face o copie a fișierului selectat.
PATH	modifica calea directorului făcând posibilă accesarea fișierelor dintr-un alt director. Directoarele nu sunt suportate pe un terminal de mesaje SAILOR.

Address Book (Agendă de adrese)

Fereastra Address Book

(1) Address Book conține o serie de informații despre toate destinațiile. Pot fi memorate până la 100 de destinații.

(2) Se alege meniul Transmit și se apasă tasta Spacebar în câmpul adresei (ALT, T, Spacebar) sau se apasă tasta F3 pentru a accesa Address Book.

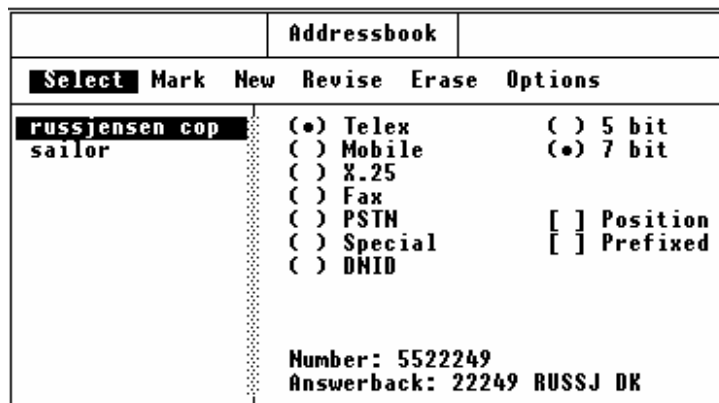


Figura B.23. Fereastra Address Book

(3) Fereastra Address Book include următoarele componente:

a) MENU BAR. Bara de meniu conține meniuri. Meniurile pot fi deschise și se aleg comenzile corespunzătoare.

b) NAMES OF DESTINATIONS (denumirea destinațiilor). Partea stânga a ferestrei conține denumirile tuturor destinațiilor. Cursorul poate fi mutat prin apăsarea tastelor Săgeata Sus/Jos, Page Up/Down și Home/End.

c) DESTINATION DATA. Partea dreapta a ferestrei conține date despre destinația selectată. Când cursorul se mută pe alta destinație, câmpul este actualizat cu datele despre destinația corespunzătoare. Datele destinației cuprind numărul destinației, confirmarea, tipul destinației și codul de prezentare. Tipul destinației permite selectarea mai multor tipuri de rețele. Nu toate tipurile afișate sunt disponibile pentru o anumită stație de coastă CES. Opțiunea codului de prezentare permite selectarea transmisiei pe 5,7 sau 8 biți.

(4) Pe bara de meniu sunt prezentate următoarele comenzi rapide:

a) SELECT - Selectează una sau mai multe intrări care vor fi folosite pentru transmitere.

b) MARK - Marchează până la 10 destinații prin plasarea unui marcat la stânga destinației. Când se alege opțiunea Select ulterior, toate cele 10 destinații vor fi selectate. Pentru a demarca o destinație se alege din nou Mark. În loc de Mark se poate folosi tasta Spacebar.

c) NEW - Creează o nouă adresă în Address Book. Prima oară când se accesează Address Book, aceasta va fi goală și trebuie selectat meniul New și introdusă o nouă destinație pentru a putea folosi Address Book.

d) REVISE - Permite modificarea conținutului unei adrese.

e) ERASE - Șterge o adresă din Address Book.

f) OPTIONS-FIIND - Caută un nume sau o parte din el. Căutarea ține cont de litere majuscule și mici.

g) OPTIONS-SAFE - Salvează conținutul din Address Book într-un fișier pe disc. Se poate da fișierului un nume de până la 8 caractere. Fișierului i se va asocia extensia 'DST', adică dacă se specifică numele MYFILE, acesta va fi de fapt MY FILE.DST.

h) OPTIONS-LOAD - Anulează conținutul prezent în Address Book și introduce conținutul fișierului selectat.

i) OPTIONS-PRINT - Printează conținutul din Address Book.

j) Options-Password - Permite protejarea conținutului din Address Book prin parolare. Pentru a înlătura protecția prin parolare, se intra în acest meniu din nou și se reintroduce parola de două ori.

Introducerea unei noi destinații

(1) Pentru a introduce o nouă destinație se fac următorii pași:

a) Se accesează meniul New din bara de meniu a ferestrei Address Book și se tastează numele noii destinații. Se apasă tasta Enter pentru a muta cursorul la câmpul tipului destinației (Destination).

b) Tipul destinației implicit este telex și e marcat cu '(●) telex'. Dacă se dorește alt tip decât telex, se mută cursorul pe tipul destinației dorit apăsând tasta săgeata-jos și tasta Spacebar pentru a muta semnul '●' în câmpul respectiv, adică să se facă selecția.

c) Se mută cursorul pe câmpul Number apăsând tasta Enter și tastând numărul destinației precedat de codul țării. Când se adresează o altă unitate mobilă Inmarsat-C, trebuie specificat și codul de acces al regiunii oceanice.

NOTA 1: Adresarea prin X.400 se face în totalitate în mesajul text și în câmpul Number nu se specifică nici un număr.

NOTA 2: Confirmarea se aplica doar în cazul unei destinații telex și este opțională. Nu e necesar să se completeze în Address Book. Când se cere completarea confirmării se poate trece peste câmpul answerback (confirmare) în destinația din agendă de adrese (address book). Iar dacă confirmarea introdusă nu e corectă, apelul poate eșua către unele CESuri și se va primi astfel o notificare de trimitere eșuata de genul: "message delivery failed (trimitere mesaj eșuat)". CESul va indica codul de eroare IAB (Invalid AnswerBack – confirmare invalidă).

d) Dacă se dorește schimbarea implicită a prezentării pe 7 biți, se mută cursorul cu ajutorul săgeților direcționale în câmpul dorit și se apasă tasta Spacebar pentru a muta semnul '●' în câmpul respectiv.

e) Se apasă tasta Enter pentru a muta cursorul în câmpul OK și se apasă tasta Enter încă o dată.

Transmiterea unui mesaj

(1) Rețeaua Inmarsat-C este un sistem de memorare-transmitere. Adică atunci când un mesaj este trimis, acesta e memorat într-un CES pentru o perioadă de timp înainte ca acesta să fie transmis mai departe către destinația finală.

<Space>	Transmit	
To:		
►Rusjensen cop		(●) Routine
5522249		() Non-Urgent
Telex 7bit		() Distress
Land Station:		[X] Request confirmation
115 Raisting		[] Print
[X] Text in editor		[X] Immediate transmission
< SEND >		

Figura B.24. Transmiterea unui mesaj

Pentru a transmite un mesaj pregătit, se vor face următorii pași:

a) Se alege meniul Transmit (ALT, T) pentru a deschide fereastra Transmit. Cursorul va fi poziționat pe câmpul adresei. Câmpul indicțiilor aflat în colțul din stânga-sus al ferestrei Transmit arată ce taste trebuie apăsat pentru a accesa Address book.

b) Se activează Address Book apăsând tasta Spacebar.

c) Se poziționează cursorul pe destinația dorită și se alege meniul Select. Se apasă tasta Enter. Datele din aceasta adresă vor fi copiate în fereastra Transmit. Cursorul va fi poziționat în câmpul Land Station (stație de coastă).

d) Se apasă tasta Spacebar pentru a accesa lista stațiilor de coastă - Cost Earth Stations.

e) Se poziționează cursorul pe CESul dorit și se alege Select. Se apasă tasta Enter. Datele din aceasta adresă vor fi copiate în fereastra Transmit.

f) Se mută cursorul pe '[x] Text în Editor' și se apasă tasta Spacebar pentru a înlătura semnul 'x'. Astfel se poate accesa câmpul 'File' aflat imediat dedesubt.

NOTĂ: Textul din fereastra editorului va fi trimis dacă e prezent 'x'.

g) Se apasă tasta săgeata jos pentru a muta cursorul în câmpul File și se apasă tasta Spacebar pentru a accesa fereastra Select File.

h) Se selectează fișierul dorit alegând Select și apăsând tasta Enter.

NOTĂ: Dimensiunea fișierului nu poate fi mai mare de 32Kb, care reprezintă lungimea maximă absolută a mesajului.

i) Prioritatea de rutină e marcată de la început. Utilizatorul poate alege între prioritate neurgentă (cu trimitere întârziată) sau prioritate de distress mutând cursorul și apăsând tasta Spacebar. Să se țină cont că dacă se selectează prioritate de distress, mesajul va fi trimis către un RCC indiferent de destinația aleasă.

j) Dacă e necesar, se selectează opțiunea de a primi confirmarea primirii mesajului, dacă CESul suporta ceasta opțiune. Să se țină cont de faptul că CES poate taxa acest serviciu. Pentru a selecta aceasta opțiune se plasează cursorul pe poziția '[] Request confirmation' și se apasă tasta Spacebar pentru a introduce marcajul 'x'.

k) Dacă se dorește printarea mesajului la transmitere, se mută cursorul în fereastra Transmit pe poziția '[] Print' și se apasă tasta Spacebar pentru a introduce marcajul 'x'.

l) Se plasează cursorul pe '[x] Immediat transmisio' și se apasă tasta Spacebar pentru a înlătura semnul '[x]' dacă o transmitere ulterioară e necesară în locul celei imediate. Prin aceasta se eliberează câmpul 'Time' aflat imediat dedesubt. Se apasă tasta săgeata-jos pentru a muta cursorul în câmpul Time și se introduce data transmisiei.

m) Se mută cursorul pe câmpul '<SEND>' și se apasă tasta Enter o dată pe '<SEND>' pentru a transmite mesajul. Fereastra Transmit (de transmisie) se închide și se revine în fereastra Text. Mesajul e salvat în fișierul de memorare de pe disc împreună cu informațiile adresei permițând astfel retransmiterea mesajului dacă este necesar.

Fișierul de memorare al mesajelor

(1) Toate mesajele care intră și ies sunt înregistrate în fișiere speciale de memorare pe disc. Fiecare fișier de memorare poate conține până la 50 de mesaje. Denumirile fișierelor de memorare au un format special de genul:

LOG11-98.001 LOG12-98.001 LOG12-98.002

unde: 11 și 12 înseamnă Noiembrie și, respectiv, Decembrie, 98 – anul, 001 și 002 e un număr consecutiv în cadrul aceleiași luni. Un nou fișier de memorare este generat la începutul fiecărei luni sau când mărimea să depășește 100 kb.

(2) Informațiile aflate în fișierele de memorare de transmitere, cele de recepție și EGC constă în cele mai recente două fișiere de. Acest lucru înseamnă că informațiile din fișierele de memorare vor avea în total maxim 100 de mesaje.

(3) Când spațiul liber de pe disc scade mult sub 150 Kb, programul va cere inserarea unui nou disc gol. Un nou fișier de memorare e generat pe discul nou și se va cere inserarea discului anterior

pentru a permite programului să copieze ultimul fișier de memorare pe noul disc. Astfel se poate ține o ordine în fișierele de memorare.

(4) Când se folosesc dischete, va fi nevoie să închidă discul de memorare a fișierelor de memorare din când în când pentru a copia fișierele pe alte discuri. Dacă programul va avea nevoie de fișierul de memorare în timpul acestei operații, acesta va cere din nou inserarea unui nou disc cu fișierele de memorare.

Fișierul de memorare al transmisiilor

(1) Fișierul de memorare al transmisiilor ține evidența tuturor mesajelor trimise. Toate mesajele transmise sunt înregistrate într-un fișier de memorare a mesajelor de pe disc împreună cu mesajele primite. Fișierul de memorare al transmisiilor se înnoiește de fiecare dată când statusul unui mesaj este schimbat.

(2) Se alege meniul Log, Transmit log (ALT, L, T). În bara de meniu sunt prezentate următoarele opțiuni:

Tabelul B.25. Opțiunile meniului Log

VIEW	Permite vizualizarea unui mesaj.
RESUBMIT	Permite retrimiterăa unui mesaj.
CONFIRM	Permite cererea confirmării unei stații de coastă pentru o anumită transmisie.
ERASE	Permite ștergerea unei transmisii din fișierul de memorare. Nu se poate șterge o transmisie care e în faza de trimitere ('SENDING').
PRINT	Permite printarea fișierului de memorare.

				Transmit log		
View Resubmit Erase Confirm Print						
Date	Time	Destination	Status	Expanded Information		
02-Dec-98	16:34	russjensen cop	Waiting	Msg :	OUT.000	
				No :	5522249	
				Type :	Telex 7bit	
				Kbits :		
				Size :		
				Ref :		
				LES :	105 Fucino	

Figura B.26. Fișier de memorare

(3) În câmpul Text se poate afla data, ora, destinația și starea mesajelor transmise.

(4) În câmpul Status se indica starea actuală a mesajului. Valorile posibile care pot fi afișate în acest câmp sunt:

Tabelul B.27. Valorile posibile ale câmpului de stare

Câmpul de Stare	Explicație
Waiting (așteptare)	Mesajul nu a fost programat pentru trimitere
Sending (trimitere)	Mesajul a fost programat pentru trimitere
Acknowledged (îndeplinire)	Mesajul a fost recepționat de către stația de coastă. Nu s-a cerut confirmare
ConfReq (confirmare necesară)	Mesajul a fost recepționat de către stația de coastă, dar nu s-a îndeplinit încă transmisia până la destinația finală
ConfOK (confirmare îndeplinită)	Mesajul a fost recepționat de către destinația finală. Se va primi mesajul ConfOk numai dacă s-a cerut confirmare în fereastra Transmit. Altfel se va primi mesajul 'Acknowledge'
Failed (ratare)	Stația de coastă a eșuat transmiterea mesajului căruia i s-a cerut confirmare sau protocolul de transmitere a eșuat. Codul de eroare va fi printat
Pending (așteptare)	Stația de coastă a pus în standby transmisia pentru o scurta perioada de timp. Transmisia va fi făcută când stația de coastă va da liber transceiverului
Rejected (respingere)	Transmiterea a fost respinsă de stația de coastă, adică nu s-a trimis nimic
NotDeliv (transmisie neîndeplinită)	Se va afișa numai când, se va încerca obținerea unei confirmări pentru un mesaj apăsând Confirm (confirmare) din meniul TxLog. Acest lucru indica faptul ca stația de coastă nu a fost încă pregătită să transmită mesajul, dar încă încearcă. Când aceasta nu mai încearcă, se va afișa mesajul 'Failed'
Unknown (eroare)	Mesajul nu mai este înregistrat în transceiver iar starea finală este necunoscută

Retrimiterarea unui mesaj

Orice mesaj trimis poate fi retransmis prin opțiunea Resubmit din fișierul de memorare al transmisiilor. Se vor face următorii pași:

- Se alege meniul Logs, Transmit LOG (Alt, L, T).
- Se pune cursorul pe mesajul care se dorește a fi retransmis, apăsând tastele săgeata-sus și săgeata-jos.
- Se alege opțiunea Resubmit (R) pentru a afișa fereastra Resubmit. Acum se poate schimba stația de coastă sau destinația.
- Se apasă tasta Enter pentru a muta cursorul în câmpul '<SEND>'.
 e) Se apasă o dată tasta Enter, '<SEND>' pentru a trimite mesajul.

<Space>	Resubmit	
To: Hussjensen 5522249 Telex 7bit		
Land Station: 121 France Telecom		
(●) Routine () Non-Urgent () Distress		
[X] Request confirmation [X] Print		
[X] Immediate transmission		
< SEND >		

Figura B.28. Retrimiteria unui mesaj

Fișierul de memorare al mesajelor primite

(1) Fișierul de memorare al mesajelor primite deține informații despre toate intrările primite. Toate mesajele primite sunt implicit memorate în fișiere de memorare pe disc. Fișierul de memorare al mesajelor primite e automat înnoit de fiecare data când starea unui mesaj se schimbă.

(2) Se alege meniul , Receive log (ALT, L, R).

(3) Indicatorul 'Mail' din colțul din stânga-sus al ferestrei principale indică primirea unui mesaj pe disc de la ultima accesare a fișierului de memorare a mesajelor primite. După vizualizarea fișierului de memorare câmpul se va goli. Marcajul de vizualizare e setat pentru mesajele de pe disc care nu au fost vizualizate prin opțiunea View (vizualizare). Marcajul va dispărea după vizualizare.

Următoarele facilități sunt prezentate în meniul Bar:

Tabelul B.29. Facilitățile meniului Bar

View (vizualizare)	Vizualizare mesaj memorat pe disc
Print (printare)	Printare mesaj memorat pe disc
Logprint (printare log)	Memorarea printării

(4) Următoarele informații sunt afișate în câmpul Text al ferestrei Receive log:

a) FILE NAME (numele fișierului) e atribuit de către Transceiver în momentul recepției. Numerotarea e secvențială, începând cu '000'. Dacă nu se dă Logout înainte de a închide transceiverul, numărul curent nu se va memora (întotdeauna se va da logout).

b) TYPE (tip) indică tipul: DATA (8 biți), ASCII (7 biți) sau PACKED (5 biți).

c) PRIORITY (prioritate) e de obicei NOR adică normală, dar poate fi SOS în cazul unui mesaj primit cu prioritate de distress.

d) STATUS (stare) indică dacă mesajul a fost direcționat către imprimanta locală (Prn), discheta (Disk), imprimantă nelocală (Rmt) ori o combinație dintre acestea.