

B.4. Sisteme NBDP- principii generale si operare

Procedurile NBDP (TELEX)

Operațiunile Telex Maritim:

Secțiunea acoperă procedurile de telex în FM și HF. NBDP înseamnă Narrow Band Direct Printing (Imprimare directă în banda îngustă) și este folosit pentru transmiterea telex-urilor maritime. Uneori este cunoscută sub numele de Telegrafie cu Printare Directă.

Modurile de operare:

(1) În funcție de destinația mesajului, sunt cunoscute 3 moduri de operare, adică, dacă mesajul este adresat unei stații sau către toate stațiile emisie-recepție.

a) Modul ARQ (Automatic Request for Repeat): folosit pentru comunicarea între 2 stații. În acest mod Telexul receptor verifică grupurile de coduri ce sosesc (reprezentate de primele 3 caractere) și dacă acestea sunt corecte cere expeditorului să trimită următoarele 3 caractere. Dacă un grup e primit incorect, Receptorul va cere o repetare a ultimului grup.

b) Modul FEC (Forward Error Corrector): pentru comunicații de tipul "All Stations", uneori cunoscute drept transmisii FEC (Broadcast FEC) sau FEC colectiv. Acest mod este folosit, de exemplu, la trafic de tip Distress sau transmisiuni de tip NAVTEX. TElexul receptor așteaptă ca fiecare caracter să se repete, și, dacă unul din cele două caractere se conformează codului corect, caracterul este printat.

c) Modul SELFEC (Selective FEC): folosit pentru transmiterea de la o stație la alta, specificată. Modul este similar în operare modului B-FEC dar este folosit în mod obișnuit de o stație de coastă pentru a transmite unei nave în port al cărei transmițător nu este disponibil.

Tehnici de operare:

(1) Apelarea telex către stațiile de coastă poate fi făcută manual introducând numărul SELCALL al stației (de exemplu UK-3220) și apoi introducând manual frecvențele de emisie și de recepție. În unele aparate este posibilă introducerea canalului ITU pentru operare în frecvențe (HF).

(2) Când a fost stabilită legătura, diferite coduri de comanda pot fi folosite în funcție de scopul apelării sau de serviciul solicitat. Mai târziu se va exemplifica aceasta printr-o apelare telex directă către un abonat de la o stație de coastă.

(3) Apelări total automate pot fi executate în modul în care operatorul selectează întâi stația de coastă, dintr-o listă preprogramată, apoi selectează mesajul dorit pentru a fi transmis și apoi ora transmiterii. Aparatura selectează cel mai bun canal și transmite mesajul.

(4) Cu terminale telex moderne, în mod obișnuit se cataloghează stațiile cu care e posibil ca navă să comunice în mod frecvent, pentru ca apoi stația dorită să fie doar selectată dintr-o listă. În mod asemănător frecvențele stațiilor sunt catalogate și echipamentul poate recomanda o frecvență bună, depinzând de timpul zilei și de calea semnalului. Manuale de folosire specifice fiecărei stații pot fi consultate pentru mai multe detalii.

(5) Dacă este posibil mesajul ar trebui pregătit dinainte, sau prin întipărire unei benzi de hârtie sau introducând în mesajul în memorie, cu terminalul Telex în "Local Mode". Aceasta permite editarea mesajului înainte de a fi transmis. Terminalele Telex moderne cu VDU și memorie electronică pot oferi facilități de editare excelente dar, înainte, o cantitate mică de hârtie trebuie folosită pentru a pregăti, prepara și trimite mesajul telex.

(6) Formatul unui mesaj telex ar trebui în general să cuprindă următoarele informații:

a) Compania destinatară și/sau numele adresei

- b) Numele și titlul inițiatorului mesajului (expeditorului)
- c) Un nr de referința a mesajului și/sau subiectul apelării
- d) Textul mesajului propriu-zis
- e) NNNN codul de sfârșit al mesajului

(7) O parte a unei bune tehnici de comunicație constă în a alege cel mai bun timp de expediere a unui mesaj telex și, când se poate, să se ia în considerare următorii factori:

- a) evitarea blocărilor (aglomerărilor) prin apelarea în afara orelor de vârf
- b) diferența de ora locală între navă și abonat pentru a evita orice inconveniente și întârzieri.

Proceduri de apelare:

(1) Pentru a stabili o legătura cu o stație de coastă, folosiți următoarea procedura:

a) selectați canale de frecvența pereche, folosind lista ITU de Stații de Coastă sau publicații corespunzătoare național recomandate (unele stații emit semnale "Chanell Free" în modul A1A/F1B când canalul nu are activitate, cum ar fi semnalul de identificare în codul MORSE, urmat de un semnal Telex).

b) introduceți numărul SELCALL al stației (ex 3220).

c) indicați procedura de apelare NBDP în modul ARQ. Dacă apelul este acceptat, ar trebui să primiți semnalul de răspuns al stației (answerback) (ex: Radio Portishead are answerback-ul 3220AUTU-G).

d) trimiteți semnalul de răspuns al stației navei (adesea aceasta se face automat). Un exemplu de răspuns al unei stații de navă este 45656GBLWX. Nava primește apoi, de ex, o indicație dacă exista sau nu trafic rezervat pentru ea la stația de coastă, urmata de o invitație, trimisă ca un cod GA+? adică să conținui (GO AHEAD)operațiunile de comunicare.

(2) O dată ce legătura a fost stabilită, serviciul furnizat de stația de coastă poate fi accesată trimițând un "Command Code" pentru serviciul cerut. O lista de coduri standard de comanda este exemplificată în TABELUL B.29.

(3) De ex, o legătura telex către un abonat stație de coastă ar folosi următorul cod:

DIRTLX (codul țării) (nr telex national)

DIRTLX 051426348+

unde: 051 =codul telex al țării (ex UK)

426348 =numărul național telex al abonatului

+ =caracter ce termina nr Telex și inițiază convorbirea

(4) După un schimb de mesaje de răspuns, și după recepția "MESSAGE" codului MSG+ , navă își stabilește legăturile în trafic. De obicei, mesajele prezentate vor fi selectate pentru transmiterea urmând instrucțiunile telexului de pe ecran, sau în cazul altor terminale, folosind hârtie telex. Oricum e posibilă scrierea mesajului direct de la tastatură.

(5) Pentru a deconecta legătura cu abonatul de la țarm, operatorul ar trebui să introducă codul **KKKK**. Stația de coastă ar trebui să răspundă cu un grup "data/ora" și apoi durata convorbirii, urmat de o invitație să continue, adică **GA+?** .

(6) Pentru a închide legătura cu stația de coastă, operatorul ar trebui să introducă codul **BRK+** și să seteze Telexul în modul "STAND BY".

Tabelul B.29. Codurile de comandă telex

<u>COD</u>	<u>SEMNIFICAȚIE</u>
AMV	Mesaj ce trebuie trimis la AMVER (pag S8-9)
BRK	Legătura radio ce va fi deconectată imediat
DATA(nr.)	Mesaj ce va fi înaintat de stația de coastă,folosind facilitățile datei,către numărul indicat al abonatului PSTN
FAX	Mesaj ce va fi înaintat ca facsimil, via PSTN, către numărul indicat al abonatului telefonic

<u>COD</u>	<u>SEMNIFICATIE</u>
FREQ	Mesajul conține frecvența pe care nava execută recepția. (asculta)
HELP	Lista facilităților disponibile ale sistemului. Este cerută imediat.
ÎNF	Informația e cerută imediat din baza de date a stației de coastă
KKKK	Legătura cu rețeaua ar trebui întreruptă, menținând legătura radio, alte mesaje/comunicații ar trebui să urmeze imediat
MAN	Mesajul va fi salvat și înaintat manual către o stație dintr-o țară în care o legătura telex nu e disponibilă
MED	Urmează un mesaj medical URGENT
MSG	Mesajele ținute de stațiile de coastă trebui trimise imediat
MULTLX (no 1);(no 2)	E cerută legătura telexdirectă către multipli (cel puțin 2) abonați telex
MULTLXA	Ca și MULTLX, dar este cerut și sfatul de livrare
NAV	Sunt cerute mesajele noi de avertizare de navigație
OBS	Mesaj meteo cate organizația meteo potrivită
OPR	Este cerută conectarea printr-un operator manual de asistență
POS	Mesajul conține și poziția navei; asigura automat transmiterea și recepția mesajelor radio de către stația de coastă; de ex. Pentru selectarea frecvenței optime de trafic (pag S3-8)și antene direcționale.
RTL	Mesajul va fi înaintat ca o scrisoare radiotelex.
RDL	Reapelează ultimul număr telex indicat de DIRTLX.
SVC	Mesaj de servicii ce urmează să fie supus unei analize manuale.
RPT (identificator)	Retransmiterea unui mesaj emis anterior în modul FEC , în modul ARQ, mesajul specificat trebuie analizat folosind identificatorul de mesaje potrivit.
STA	Stația navei cere un raport imediat al mesajului salvat și înaintat pe care l-a trimis. Mesajele individuale pot fi caracterizate prin adăugarea unui identificator corespunzător.
STS (SELLCALL/MMSI)	Mesajul ce va fi transmis prin facilitatea de stocare și trimitere a stației de coastă către o navă specificată, identificată printr-un număr SELLCALL sau MMSI.
TEL (număr)	Mesaj ce va fi trimis vocal de stația de coastă la numărul de telefon indicat.
TGM	Mesaj ce va fi transmis ca telegramă radio.
TLX (număr)	Mesajul trebuie trimis imediat la o instalație de stocare și înaintare la stația de coastă.
TLXA (număr)	Ca și TLX, dar cu anunț de livrare la nr. de telex indicat folosind proceduri normale țarm-navă.
TRF	Informații despre tariful perceput de către stația de coastă (doar pentru servicii automate)
TST	Este cerut un mesaj text (doar pt. stațiile automate).
URG	Doar pentru folosire în caz de urgență – Stația navei trebuie conectată la un utilizator manual de asistență urgență (o alarma sonora poate fi activată la stația de coastă).
VBTLX (număr)	Mesajul e dictat de stația de coastă la o căsuța vocala (voicebank)

<u>COD</u>	<u>SEMNICIFICATIE</u>
WX	Informațiile, despre starea vremii, sunt solicitate imediat.

Coduri de servicii internaționale telex și abreviații

(1) Lista de coduri de facilități și abrevieri este exemplificată în Lista ITU de STAȚII DE COASTĂ și alte publicații editate de Administrația Națională . Cele mai des folosite coduri sunt exemplificate în TABELUL B.30.

(2) Apeluri nerealizate (nereușite) - în cazul unei încercări nereușite de apelare de la un terminal manual, un cod de semnale va fi recepționat cu semnificația explicată în Tabelul B.30. Operatorul trebuie să ia în calcul această informație pentru a determina cum să procedeze în continuare.

(3) Dacă semnalele OCC sau NC sunt returnate atunci dificultatea poate fi considerată temporară și apelul poate fi reluat după ce se așteaptă în jur de un minut.

(4) O așteptare mai lungă de cinci minute este indicată dacă este primit codul DER, terminalul abonatului apelat este indicat ca “deranjat” (“out of order”). Problema terminalului poate fi relativ minoră, de exemplu se înlocuiește banda sau hârtia de fax și deci problema va fi remediată în curând.

(5) În orice caz, dacă apelurile următoare eșuează, atunci problema este mai serioasă și trebuie anunțată Autoritatea de Administrare a Telexurilor (TELEX ENQUERY SERVICE). Dacă se primește unul din următoarele semnale: ABS, NA, NP sau NCH, primul pas ce trebuie executat este să se verifice numărul abonatului și să se reîncerce apelarea. Dacă același semnal este returnat, problema trebuie raportată la TELEX ENQUIRY SERVICE, de vreme ce este improbabil ca problema să fie rezolvată în curând.

Tabel B.30. Coduri și abreviații pentru serviciul Telex

ABS	Abonat absent / Echipament închis
ADD	Va rugăm introduceți numărul internațional de telex
ANUL	Delete!
BCT	Apel de transmisie
BK	Pauza
BMC	Sfârșitul mesajului/ Transmisie nerecepționată/ Mesaj anulat
CFM	Va rugăm confirmați!
COL	Repetiție de caractere sau caractere amestecate/ informație importantă
CRV	Recepționați bine/ Recepționez bine
DER	Deranjat (postul)
DT	Sunteți în legătura cu postul solicitat/apelat
EXM	Legătura întreruptă datorită epuizării hârtiei/ benzii la orice capăt (apelat/ apelat)
FMT	Eroare de format
GA	Continuați
IAB	Răspuns invalid recepționat de la stația apelată
IMA	Înștiințare de mesaj de inițiere
ÎNF	Abonat apelat necontactabil/ Sunați la serviciul de informații.
ITD	Tranzacția de inițiere acceptată pentru livrare
ITL	Transmit mai târziu
JDE	Centrala închisă datorită sărbătorilor
LDE	Lungimea maximă acceptată a mesajului a fost depășită
MNS	Minute
MOM	Așteptați un moment
MUT	Mesaj transmis greșit

NA	Legătura cu abonatul nu e realizata
NC	Lipsă de circuit
NCH	Numărul abonatului apelat a fost schimbat
NDN	Notificare de ne-livrare
NI	Nici o linie disponibila
NP	Apelatul nu mai exista
NR	Indicați nr. dumneavoastră de identificare/ Nr. meu de identificare
OCC	Abonat ocupat
OK	Acceptat/ Aprobato/ Apropați?
PPR	Hârtie
R	Recepționat
RAP	Te voi reapela
RDI	Redirecționat convorbirea
REF	Referința a mesajului telex livrat, generata de o facilitate de de conversie a mesajului (CF) pentru interacțiuni Telex-Telex
REI	Eroare la validarea adresei/ nu se primește răspuns
RPT	Repetati/ Repet
RSBA	Se reîncearcă transmisia
SSSS	Se schimba alfabetul
SUP	Va rog
T or 5	Opriti transmisiunea / Repetați până va faceți înțeles
TAX	Care este tariful? / Tariful este...
TESTMS G	Va rugăm trimiteți un mesaj "test"
THRU	Sunteți în legătura cu o poziție Telex
TMA	Nr. maxim de adrese depășit
TPR	Teleprinter
MX	Indicarea unei facilități de convorbire pentru interacțiune Telex-Telex
VAL	Validați răspunsul
W	Cuvinte
WRU	Cine e? / Cine sânteti?
XXXX	Eroare