

TEHNIČKI ZAHTJEVI ZA OBRADU I VIZUALIZACIJU PODATAKA AIS-a UNUTARNJIH PLOVNIH PUTOVA U ECDIS-u

Izdanje 1.2

Inačica: Finalna

Autori:
VTT i IECDIS stručne skupine

Sadržaj

1	UVOD	3
2	REFERENCE	3
3	OPĆI ZAHTJEVI	4
3.1	Obrada.....	5
3.2	Prikaz.....	9
4	ZAHTJEVI PLOVIDBENOG NAČINA RADA	18
4.1	Obrada.....	18
4.2	Prikaz.....	18
5	RUKOVANJE SPECIFIČNIM PORUKAMA APLIKACIJE (ASM)	20
5.1	FI 19: Kontrolna poruka	20
5.2	FI 21: ETA na prevodnici/mostu/terminalu	21
5.3	FI 22: RTA na prevodnici/mostu/terminalu	21
5.4	FI 23: EMMA upozorenje.....	22
5.5	FI 24: Vodostaj	22
5.6	FI 40: Status signala	22
5.7	FI 41: Signalna stanica	22
5.8	FI 25: Trenutna visina otvora ispod mosta	23
5.9	IFM 0: Tekstualni telegram 6-bitni ASCII.....	23
5.10	IFM 2: Ispitivanje određenog IFM-a.....	24
5.11	IFM 3: Ispitivanje sposobnosti	24
5.12	IFM 4: Odgovor na ispitivanje sposobnosti	24
5.13	IFM 5: Potvrda aplikacije na adresiranu binarnu poruku.....	25

Napomena:

Ovaj dokument je nastao prevođenjem originalnog dokumenta „*Technical requirements for the processing and visualisation of Inland AIS related data in Inland ECDIS displays*“ s engleskog jezika

1 UVOD

Izdanje 2.4 „Inland“ ECDIS standarda definira samo minimalne aspekte obrade i vizualizacije AIS-a na unutarnjim plovnim putovima („Inland“ AIS-a), poput boja i simbola koji će se koristiti za vizualizaciju primljenih AIS ciljevi i vrijednosti vremenskog ograničenja ciljanih informacija. Zahtjevi djelomično odstupaju od informacijskog do navigacijskog.

Ostali podaci poput statičkih podataka plovila na unutarnjim plovnim putovima i podataka vezanih uz plovidbu, kao i određene dinamičke podatke, primljene poruke specifične za aplikaciju te prikaz i unos vlastitih podataka plovila još nisu obuhvaćeni standardom ECDIS-a na unutarnjim plovnim putovima („Inland“ ECDIS). Također sve veći popis poruka specifičnih za AIS („Application Specific Messages“ - ASM) nema odredbi o usklađenoj obradi i prikazivanju na plovilu.

Ovaj dokument pruža minimalne zahtjeve za usklađenu obradu i prikaz AIS podataka u ECDIS aplikaciji kako bi se podržala sigurna i laka uporaba podataka AIS-a u ECDIS prikazima na plovilu. Ovaj dio nadopunjuje „Inland“ ECDIS standard i objedinjuje sve aspekte povezane s AIS-om, također one dijelove koji su već uključeni u izdanje 2.4. Ovaj novi dokument bit će uključen u buduću verziju „Inland“ ECDIS standarda.

Ovaj dokument ne podrazumijeva nikakvu obvezu prijenosa podataka o unutarnjem AIS-u mimo važećih propisa od strane državnih tijela ili riječnih komisija.

Ovaj dokument nadalje pruža dodatne smjernice za integraciju i prikaz proširenih podataka o „Inland“ AIS-u.

2 REFERENCE

Sadržaj ovog dokumenta djelomično se temelji na:

Naziv dokumenta	Organizacija	Datum objave
Direktiva 2005/44 / EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 7. rujna 2005. o usklađenim riječnim informacijskim uslugama (RIS) na unutarnjim plovnim putovima u EZ	EU	7.9.2005.
Uredba Komisije (EK) br. 415/2007 od 13. ožujka 2007. o tehničkim specifikacijama za sustave za praćenje i praćenje plovila iz članka 5. Direktive 2005/44 / EZ Europskog parlamenta i Vijeća o usklađenim riječnim informacijskim uslugama (RIS) na unutarnjim plovnim putovima u EZ	EU	13.3.2007.
Provedbena uredba Komisije (EU) br. 689/2012 od 27. srpnja 2012. o izmjeni Uredbe br. 415/2007 od 13. ožujka 2007. o tehničkim specifikacijama za sustave za praćenje i praćenje plovila iz članka 5. Direktive 2005/44 / EZ Europskog parlamenta i Vijeća o usklađenim riječnim informacijskim uslugama (RIS) na unutarnjim plovnim putovima u EZ	EU	27.7.2012.
Uredba Komisije (EK) br. 909/2013 od 10. rujna 2013. o tehničkim specifikacijama za elektronički sustav karata i informacijski sustav za unutarnju plovidbu („Inland“ ECDIS) prema članku 5. Direktive 2005/44 / EZ Europskog parlamenta i Europske unije Vijeće za usklađene riječne informacijske usluge (RIS) na unutarnjim plovnim putovima u EZ	EU	10.09.2013.

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

Naziv dokumenta	Organizacija	Datum objave
Uredba Komisije (EU) br. 164/2010 od 25. siječnja 2010. o tehničkim specifikacijama za elektroničko izvještavanje u unutarnjoj plovidbi	EU	25.01.2010.
Rezolucija IMO-a MSC.232 (82), Dodatak 3; REVIZIRANI STANDARDI UČINKOVITOSTI ELEKTRONSKIH ZASLONA I INFORMACIJSKIH SUSTAVA (ECDIS)	IMO	prosinac 2006.
Međunarodni standard IEC 62388, Pomorska navigacijska i radiokomunikacijska oprema i sustavi - Radar plovila - Zahtjevi za izvedbu, metode ispitivanja i potrebni rezultati ispitivanja	IEC	lipanj 2013.
Međunarodni standard IEC 62288, Pomorska navigacijska i radiokomunikacijska oprema i sustavi - Prikazivanje navigacijskih informacija na navigacijskim zaslonima plovila- Opći zahtjevi, metode ispitivanja i potrebni rezultati ispitivanja	IEC	srpanj 2014.
Preporuka ITU-R M.1371, "Tehničke značajke za sustav automatske identifikacije koji koristi višestruki pristup s vremenskom podjelom u VHF pomorskom mobilnom pojasu"	ITU	veljača 2014.
Međunarodni standard IEC 61993-2, izdanje 2 „Oprema i sustavi za pomorsku navigaciju i radio komunikaciju - Sustav automatske identifikacije, Dio 2: Oprema plovila klase A univerzalnog sustava automatske identifikacije (AIS)“	IEC	listopad 2012.
Međunarodni standard IEC 61162-1, "Oprema i sustavi za pomorsku navigaciju i radio komunikaciju - Digitalna sučelja - Dio 1: Jedan govornik i više slušatelja"		kolovoz 2016.
"1. dio: Jedan govornik i više slušatelja"	IEC	studen 2010.
"2. dio: Jedan govornik i više slušatelja, brzi prijenos"		rujan 1998.
UNECE lokacijski kod (PREPORUKA br. 16)	UNECE	1998.
UNECE kod vrste plovila (PREPORUKA br. 28) [u VTT se ne koriste svi tipovi kodova plovila]	UNECE	2014. / 2010.
CCNR Tehnička pojašnjenja o AIS-u unutarnjih plovnih putova	CCNR	2008.
Minimalni zahtjevi za unutarnje ECDIS uređaje u informacijskom načinu rada i usporedive uređaje za prikaz karata za upotrebu podataka AIS-a unutarnjih plovnih putova na plovilu	CCNR	2014.

3 OPĆI ZAHTJEVI

Sljedeći opći zahtjevi primjenjuju se za „Inland“ ECDIS aplikacije i za informacijski i za navigacijski način rada.

3.1 Obrada

Gdje god je kodirani element podataka dostupan za unos od strane korisnika, samo se prevedene vrijednosti jasnog teksta prikazuju skiperima.

Dalje je potrebno koristiti inteligentna polja za pretraživanje i opcionalne parametre filtra za sva polja za unos koja omogućuju više od 10 različitih vrijednosti s unaprijed definiranog popisa.

Kako bi se izbjegao unos pogrešnih ili nedosljednih podataka, aplikacije moraju integrirati provjere dosljednosti kad god je to moguće i pružati korisničke upute u slučaju da korisnici unose vrijednosti izvan raspona definiranog standardom.

3.1.1 Konfiguracija podataka o vlastitom plovilu

Aplikacija „Inland“ ECDIS omogućit će lako mijenjanje sljedećih podataka s glavnog navigacijskog zaslona:

- Stvarni navigacijski status (iz padajućeg izbornika, u jasnom tekstu kako je dato u ITU-R M.1371). Sve promjene bit će izravno programirane na unutarnjoj AIS postaji.

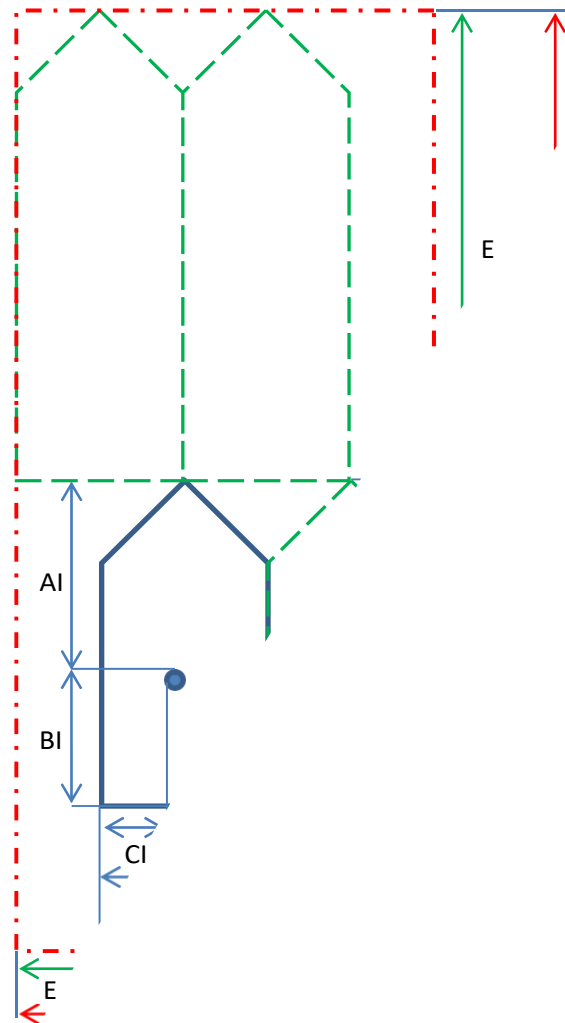
Uz to, sljedeći se podaci mogu uređivati putem posebne korisničke akcije poput ikone programa ili dijaloga izbornika:

- Vrsta plovila i konvoja (u jasnom tekstu prema tablici 3.4 „Izveštaj s podacima o plovilima na unutarnjim plovnim putovima“ kako ga daje Standard za praćenje i praćenje plovila) koristeći tablicu pretvorbe u Dodatku C „Tipovi plovila i konvoja na unutarnjim plovnim putovima“ u VTT standardu
 - Hijerarhijski unos koji započinje odabirom vrste plovila
 - Plovilo
 - Motorni teretnjak
 - Kontejnersko plovilo
 - Motorni tanker (prikazati preostale odgovarajuće vrste plovila)
 - Cisterna za plin
 - Putničko plovilo (prikazati preostale odgovarajuće vrste plovila)
 - Tegljač (prikazati preostale odgovarajuće vrste plovila)
 - Ostale vrste plovila (prikazati preostale odgovarajuće vrste plovila)
 - Konvoj
 - Tegljač tereta s motorom (prikazati preostale odgovarajuće vrste plovila)
 - Tegljač tankera s motorom (prikazati preostale odgovarajuće vrste plovila)
 - Barža (prikazati preostale odgovarajuće vrste plovila)
 - Barža-tanker za gorivo/plin (prikazati preostale odgovarajuće vrste plovila)
 - Tegljač (prikazati preostale odgovarajuće vrste plovila)
 - Inače (prikazati preostale odgovarajuće vrste plovila)
 - Alternativno se može implementirati inteligentno tekstualno polje za unos cjelovitog opisa vrste ERI plovila ili puni popis vrsta plovila.
- Ako aplikacija „Inland“ ECDIS podržava poruku konvoja ASM, konfiguracija formacijskog koda trebala bi biti integrirana u ukupnu konfiguraciju tipa plovila i konvoja.
- Vrsta plovila i tereta (u jasnom tekstu navedenom u ITU-R M.1371) automatski će se izvesti iz tipa plovila i konvoja prema tablici pretvorbe u Dodatku C „Vrste plovila i konvoja na unutarnjim plovnim putovima“ VTT Standard Edition 2.0. Preporuča se prikazati prošireni opis vrsta plovila kako je predviđeno UN-ovom preporukom 28
- Informacije o utovaru (u čistom tekstu s izbornika za odabir, prema tablici 2.7. Izveštaj s podacima o unutarnjim plovnim objektima kako ga daje Standard za praćenje i praćenje plovila)

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

- Oznaka opasnog tereta (u jasnom tekstu s izbornika za odabir, prema tablici 2.7. Izvještaj s podacima o plovilima na unutarnjim plovnim putovima prema Standardu za praćenje i praćenje plovila)
- Interna referentna točka / dimenzije plovila / konvoja u decimetarskoj točnosti (potkrijepljene odgovarajućim grafičkim prikazom)
 - Ako je vrsta plovila postavljena na plovilo / nepoznato, daljnja konfiguracija neće biti dostupna:
 - Aplikacija automatski izračunava vrijednosti A, B, C, D prema sljedećim formulama:
 - $A = LS - BI$ (zaokruženo na više)
 - $B = BI$ (zaokruženo na više)
 - $C = CI$ (zaokruženo na više)
 - $D = BS - CI$ (zaokruženo na više)
 - Ako je tip plovila postavljen na konvoj:
 - Unos duljine konvoja (LC) u decimetarskoj točnosti
 - Ulaz konvojne grede (BC) u decimetarskoj točnosti
 - Ulaz produžetka konvoja na pramčanoj strani (EA)
 - Ulaz produžetka konvoja na krmenoj strani (EB)
 - Ulaz produžetka konvoja na boku plovila (EC)
 - Ulaz produžetka konvoja s desne strane (ED)
 - Aplikacija automatski izračunava vrijednosti A, B, C, D prema sljedećim formulama:
 - $A = LS - BI + EA$ (zaokruženo na više)
 - $B = BI + EB$ (zaokruženo na više)
 - $C = CI + EC$ (zaokruženo na više)
 - $D = BS - CI + ED$ (zaokruženo na više)
 - Slika 1 predstavlja grafički sažetak opisanog pristupa.
 - Ukupna dimenzija konvoja ne smije biti manja od veličine glavnog plovila
 - Uz to mogu se pohraniti i odabrati unaprijed definirane postavke standardnih konvoja

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u



Slika 1: Ulazni parametri za dimenzije plovila/konvoja

- Maksimalni trenutni statički propuh u centimetarskoj točnosti (automatski se pretvara u maksimalni trenutni statički propuh za AIS Msg. 5)
- Odredište
 - o (u idealnom slučaju) ECDIS aplikacija pruža ugodan unos za ISRS kod lokacije
 - Varijanta 1
 - Izborni filtar prema zemlji (popis europskih zemalja unutarne plovidbe, automatsko filtriranje prema dvoznamenkastom UN-ovom kodu zemlje)
 - Izborni filtar prema kodu dionice plovnog puta (popis dostupnih rijeka za odabranu državu, automatsko filtriranje prema 5-znamenkastom kodu odsjeka plovnog puta)
 - Izborni filtar prema funkcijskom kodu (popis sljedećih funkcija:
 - Luka / luka: hrbare, hrbbsn, ptare, termnl
 - Vez: vezovi_3, vezovi_1
 - Područje sidrišta: achare, achbrt
 - Izgrađena područja: BUAARE
 - Privezišta / ponton: morfac, ponton

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

- Varijanta 2
 - Inteligentno traženje naziva mjesta u cijelom tekstu na temelju neobaveznih filtara preuzetih iz RIS indeksa izvedenog iz ERDMS-a
- Varijanta 3
 - Odabir odredišta na temelju prikaza karte na kojem su prikazana sva ISRS mjesta i koja se mogu odabrati
 - Izlaz ISRS koda koji odgovara odabiru korisnika
 - Ako nije pronađen primjenjivi ISRS kôd, može se odabrati ISRS kôd koji je najbliži odredištu.
 - Ako to nije izvedivo, tada se može unijeti novi ISRS kôd ili slobodni tekst. Pri tome će se prikazati upozorenje.
- ETA se unosi pomoću kalendarskog alata s automatskom UTC pretvorbom:
 - (lokalno vrijeme ECDIS računala koristi se kao referentna vremenska zona i pretvara u UTC za upotrebu u AIS-u). Aplikacija ECDIS trebala bi obavijestiti korisnika da je vremenska zona za pružanje usluga vremenska zona računala.
- Broj članova posade na plovilu
- Broj putnika na plovilu
- Broj pomoćnog osoblja na plovilu

Sljedeći skup podataka uopće se ne može konfigurirati ili samo u slučaju zaštite lozinkom:

- Korisnikov ID (obavezno polje, ne smije ostati prazno, dopuštene su samo numeričke vrijednosti s točno 9 znamenki)
- Ime plovila (ograničenje na 20 6-bitnih ASCII znakova kako je dato u ITU-R M.1371)
- Pozivni znak (ograničenje na 7 6-bitnih ASCII znakova kako ih daje ITU-R M.1371)
- ENI broj (samo numeričke vrijednosti s točno 8 znamenki s neobaveznom vodećom nulom pretvorene u 6-bitne ASCII znakove prema standardima za praćenje i praćenje plovila) ¹
- IMO broj (dopuštene su samo numeričke vrijednosti s točno 9 znamenki)
- Konfiguracija vlastitih dimenzija plovila (obično je potrebno konfigurirati ako se koristi unutarnja ili vanjska referentna točka)
 - Unos dužine vlastitog plovila (LS) u decimetarskoj točnosti
 - Ulaz snopa vlastitog plovila (BS) u decimetarskoj točnosti
 - Udaljenost od GNSS antene do bočne strane (CI) u decimetarskoj točnosti
 - Udaljenost od GNSS antene do krme (BI) u decimetarskoj točnosti
- Vrsta EPFS-a (odabir između opcija jasnog teksta kako je dato u ITU-R M.1371)
- Kvaliteta podataka o brzini (visoka / niska) (relevantno samo ako je spojen vanjski senzor, visoka - ako se koristi vanjski senzor odobren za tip)
- Kvaliteta podataka o kursu (visoka / niska) (relevantno samo ako je spojen vanjski senzor, visoka - ako se koristi vanjski senzor odobren za tip)
- Kvaliteta podataka o odredištu (visoka / niska) (relevantno samo ako je spojen vanjski senzor, visoka - ako se koristi vanjski senzor odobren za tip)

Prije nego što se bilo koji parametar unutarnje AIS mobilne stanice uređuje u aplikaciji „Inland“ ECDIS, mora se osigurati da se vrijednosti pohranjene u mobilnoj stanici „Inland“ AIS uvezu. U idealnom slučaju to se događa tijekom početne faze prijave za ECDIS na unutarnjim plovnim putovima. Tijekom rada parametri mobilne stanice AIS u aplikaciji „Inland“ ECDIS ažuriraju se vrijednostima primljenim u porukama AIVDO. To osigurava dosljedno rukovanje AIS parametrima u postavkama s više PI-a. Nakon konfiguracije svih vrijednosti, moći će se sačuvati vrijednosti i zapisati natrag u unutarnju AIS postaju pomoću ulaznih rečenica IEC 61993-2 i VTT standarda.

¹ Odstupajući od VTT norme, ENI regulacija dopušta samo numeričke vrijednosti VTT i IECDIS stručne skupine

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

3.2 Prikaz

Visina znaka i veličina AIS simbola u milimetrima ne smiju biti manji od 3,5 puta nominalne udaljenosti gledanja u metrima.

Minimalna veličina AIS simbola i minimalna visina znakova AIS informacija moraju biti 3,5 mm.

Gdje god su kodirani elementi podataka predviđeni za prikaz korisniku, samo se prevedene vrijednosti čistog teksta prikazuju skiperima. To se također odnosi na ISRS kodove koji će se prevesti natrag u jasan tekst pomoću RIS indeksa izvedenog iz ERDMS-a.

3.2.1 Prikaz podataka o vlastitom plovilu

Unutar područja grafikona zaslon će prikazati sljedeće AIS informacije:

- Položaj vlastitog plovila (koristeći podatak WGS84)
- Šiljati obris plovila/konvoja vlastitog plovila, prikazan na skali u slučaju da su informacije o smjeru dostupne za vlastito plovilo

Uz prikaz vlastitog simbola plovila i navigacijskih podataka prikazanih na karti, aplikacija „Inland“ ECDIS moći će skiperu neprestano prikazivati sljedeće podatke, izvan područja karte:

- Položaj vlastitog plovila (Rijeka plus riječni km preuzet od IENC, „N/A“ ako nije poznat)
- Stvarni navigacijski status (u jasnom tekstu navedenom u ITU-R M.1371). Primjena ECDIS-a za kopno daje naznaku kreće li se plovilo kada je status postavljen na „usidreno“ ili „privezano“
- Status plavog znaka u slučaju izravne veze (postavljen / nije postavljen) ako nije prikazan u vlastitom simbolu plovila
- Brzina nad zemljom (SOG) [u km / h]
- Stopa okreta (ROT) (ako je dostupna)
- Korisniku će se prikazati stvarna postavka opasnog tereta (ako nije prikazana u vlastitom simbolu plovila / u konfiguraciji)

Sljedeći alarmi bit će prikazani korisniku:

- Prikažite poruku upozorenja ili simbol u slučaju neispravnosti unutarnje AIS jedinice:
 - ako je izgubljena veza s unutarnjom AIS mobilnom stanicom (nije primljen VDO dulje od 5 sekundi)
 - prikaz AIS alarma (VSWR, kvar Tx-a, neizravni UTC,...)
- Korisniku se ukazuje na odsutnost DGPS podataka (različita razina od upozorenja / alarma) (na konfiguraciji)

Uz to, sljedeći će se podaci moći čitati putem namjenske korisničke akcije poput ikone programa ili dijaloga izbornika:

- Korisnički ID (MMSI)
- Ime plovila
- Pozivni znak
- ENI broj
- IMO broj
- Vrsta plovila i konvoja (u jasnom tekstu prema tablici 2.7. Izvještaj s podacima o unutarnjim plovnim objektima kako ga daje Standard za praćenje i praćenje plovila)
- Vrsta plovila i tereta (u jasnom tekstu navedenom u ITU-R M.1371)

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

- Podaci o utovaru (u jasnom tekstu prema tablici 2.7. Izvještaj s podacima o unutarnjim plovnim objektima prema Standardu za praćenje i praćenje plovila)
- Oznaka opasnog tereta (u jasnom tekstu prema tablici 2.7. Izvještaj s podacima o plovilima na unutarnjim plovnim putovima prema Standardu za praćenje i traženje plovila)
- Referentna točka u točnosti mjerača [A, B, C, D] (podržana grafičkim prikazom) (unutarnja ili vanjska, ovisno o konfiguraciji)
- Dimenzije plovila / konvoja u točnosti decimetra (potkrijepljeno grafičkim prikazom)
- Maksimalni trenutni statički propuh u centimetarskoj točnosti
- Odredište (ako je dostupan jasan tekst na temelju RIS indeksa)
- ETA (lokalno vrijeme ECDIS računala koristi se kao referentna vremenska zona i pretvara u UTC za upotrebu u AIS-u)
- Vrsta EPFS-a (u jasnom tekstu navedenom u ITU-R M.1371)
- Kvaliteta podataka o brzini (visoka / niska)
- Kvaliteta informacija o tečaju (visoka / niska)
- Kvaliteta podataka o naslovu (visoka / niska)
- Točnost položaja (DGPS / nema DGPS)
- Pravi smjer (HDT) (u stupnjevima)
- Kurs iznad zemlje (COG) u stupnjevima
- Pokazatelj verzije AIS-a
- Plavi znak spojen (da / ne, automatski prepoznaje AIS jedinica)
- Vrijeme od zadnjeg primanja VDO poruke (crvena boja ako je veća od 5 sekundi)
- Broj članova posade na plovilu
- Broj putnika na plovilu
- Broj pomoćnog osoblja na plovilu
- Ukupan broj ljudi na plovilu (automatski se izračunava)

3.2.2 Prikaz drugih plovila

Informacije o položaju i orijentaciji ostalih plovila prikupljenih „Inland“ AIS-om prikazuju se samo ako su ažurne (gotovo u stvarnom vremenu) i točne. Položaj i usmjerenja ostalih plovila po:

- Usmjereni trokut, ili
- Pravi obris (u mjerilu)

Neće se prikazati ako naslov ovih plovila nije dostupan. Preporučuje se generički simbol (preporučuje se osmerokut, krug se ne smije koristiti za aplikacije koje su certificirane prema pomorskim standardima), osim ako korisnik ručno nadjača ovu logiku dajući svoj jasan pristanak i priznajući povezane rizike koji proizlaze iz usmjerenih prikaza plovila izvedenih iz COG informacije.

Preporučuju se sljedeće vrijednosti vremenskog ograničenja (izIEC 62388):

Kategorija plovila	Nominalni interval izvještavanja klasa A	Vrijednost maksimalnog vremenskog ograničenja klasa A	Nominalni interval izvještavanja klasa B	Vrijednost maksimalnog vremenskog ograničenja klasa B
Plovilo usidreno ili privezano i ne kreće se brže od 3 čvora (klasa B ne kreće se brže od 2 čvora)	3 min	18 min	3 min	18 min

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

Plovilo usidreno ili privezano i kreće se više od 3 čvora	10 s	60 s	3 min	18 min
Plovilo u načinu rada SOLAS, krećući se od 0 do 14 čvorova	10 s	60 s	30 s	180 s
Plovilo u načinu rada SOLAS, krećući se od 0 do 14 čvorova i mijenjajući smjer	3 1/3 s	60 s	30 s	180 s
Plovilo u načinu rada SOLAS, krećući se 14 do 23 čvora	6 s	36 s	30 s	180 s
Plovilo u načinu rada SOLAS, krećući se 14 do 23 čvora i mijenjajući smjer	2 s	36 s	30 s	180 s
Plovilo u načinu rada SOLAS, krećući se brže od 23 čvora	2 s	30 s	30 s	180 s
Plovilo u načinu rada SOLAS, krećući se brže od 23 čvora i mijenjajući smjer	2 s	30 s	30 s	180 s
Plovilo koje radi u dodijeljenom načinu rada	2 – 10 s	60 s	—	—

AIS ciljevi trebali bi biti označeni zastarjelima ako su podaci o položaju pokretnih plovila stariji od 30 sekundi.

Informacije da drugo plovilo nosi plave čunjeve ili svjetla mogu biti prikazane u drugoj boji simbola posude. Broj plavih čunjeva / lampica prikazat će se samo u izvješću o odabiru.

Podaci o namjeri drugog plovila da pređe na desni bok (plavi znak) smiju biti prikazani samo na desnoj strani simbola usmjerenog trokuta ili skaliranog oblika ako je dostupan naslov ovog plovila. Ako nisu dostupne informacije o naslovu, informacije će se prikazati samo u obliku neovisnom o smjeru.

Sljedeća tablica daje primjer zaslona:

Vizualizacija statusa plavog znaka 0 do 2 i opasne robe								
Plavi znak		Nije povezan ili nije dostupan		Nije postavljen		Postavljen		
Blue cones		0	1 do 3	0	1 do 3	0	1 do 3	
Pravac	Ne	Symbol						
	Da	Symbol						
		Stvarni oblik						

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

Cjelovitim informacijama o ciljanom unutarnjem AIS-u mora se pristupiti putem dijaloga s popisom ciljeva i / ili djelovanjem miša na određeni cilj.

Podaci o AIS baznim stanicama i AIS odašiljačima za traženje i spašavanje (SART) mogu se prikazati ako se simboli mogu razlikovati od ostalih simbola (npr. Simboli 2.10 i 2.11 IEC 62288 Ed. 2, tablica A.2).

Na zahtjev korisnika mora biti moguće prikazati sve podatke koje prenosi AIS.

U slučaju da se informacije o konvoju dobivaju putem poruke o konvoju ASM, formacija i obris konvoja mogu se prikazati (samo za plovila koja šalju informacije o smjeru).

3.2.3 AIS AtoN postaju

Za inteligentni prikaz unutarnjih AIS AtoN stanica podudaranje između unutarnjeg AIS AtoN objekta i IENC objekta izvršit će se putem MMSI broja koji se mora kodirati u IENC. Sve dok za tu svrhu nije predviđen nijedan atribut, atribut „INFORM“ koristit će se kao privremeno rješenje prije nego što se zasebni MMSI atribut uvede u buduću „Inland“ ECDIS Ed. 2,5 odnosno S 401.

Kada se koriste podaci o unutarnjem AIS AtoN-u u kombinaciji s aplikacijom za unutarnji ECDIS, mogu se razlikovati sljedeći slučajevi upotrebe:

AIS AtoN na poziciji (AtoN je unutar definirane udaljenosti oko predviđenog položaja).

1. ECDIS podudaranje

Podaci o AIS AtoN-u na unutarnjim plovnim putovima (AtoN s AIS AtoN postajom) dostupni su za objekt IENC AtoN, koji se podudara s MMSI brojem – „Inland“ AIS AtoN izvještava da je na položaju (standardni slučaj)

U tom će slučaju IENC objekt kodiran na grafikonu zamijeniti odgovarajućim objektom „Inland“ AIS AtoN na položaju koji izvještava „Inland“ AIS AtoN umjesto IENC objektom. To se radi neovisno o udaljenosti između objekta IENC-a i prijavljene AIS AtoN pozicije.

2. Bez ECDIS podudaranja

Podaci o AIS AtoN-u na unutarnjim plovnim putovima (AtoN s AIS AtoN postajom) dostupni su, ali nije moguće podudaranje (putem MMSI broja) objekta IENC AtoN - AIS AtoN izvještava da je na položaju (npr. Nova plutača s AIS AtoN stanicom, ali IENC je zastario, tj. nema podatke o MMSI broju)

U tom će se slučaju odgovarajući objekt AIS AtoN prikazati na položaju koji je prijavio AIS AtoN.

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

AIS AtoN izvan pozicije (AtoN je izvan definirane udaljenosti oko predviđenog položaja)

3. ECDIS podudaranje

Podaci o „Inland“ AIS AtoN-u (AtoN s AIS AtoN postajom) dostupni su za objekt IENC AtoN, koji se podudara putem MMSI broja – „Inland“ AIS AtoN izvještava da nije u položaju

U ovom slučaju IENC objekt kodiran na grafikonu zamijenit će se odgovarajućim „Inland“ AIS AtoN objektom za nedostajući „Inland“ AIS AtoN objekt umjesto IENC objekta na položaju IENC objekta.

Uz to, odgovarajući objekt s unutarnje AIS AtoN izvan položaja prikazat će se na položaju koji je prijavio AIS AtoN.

Na taj će se način prikazati i predviđeno mjesto i pomaknuti položaj.

4. Bez ECDIS podudaranja

Podaci o „Inland“ AIS AtoN-u (AtoN s AIS AtoN stanicom) su dostupni, ali nema odgovarajućeg objekta IENC AtoN – „Inland“ AIS AtoN izvještava da nije u položaju (npr. Nova plutača s AIS AtoN stanicom, ali IENC je zastario, tj. Nema informacije o MMSI broju)

U tom će se slučaju na položaju koji je prijavio AON AIS AtoN prikazati samo odgovarajući objekt s položaja unutarnjeg AIS AtoN.

Objekti IENC-a ostaju takvi kakvi jesu.

Virtualni AIS AtoN

5. Virtualni AIS AtoN podaci se primaju

U tom će se slučaju odgovarajući virtualni objekt AIS AtoN prikazati na prijavljenom položaju.

Pristup vizualizaciji

Vremensko ograničenje za prikaz „Inland“ AIS-a AtoN bit će 6 puta preporučeni interval izvještavanja, tj. 18 minuta.

Nakon razdoblja isteka, unutarnji AIS AtoN simbol odmah se uklanja s karte i ne prikazuje kao izgubljena meta. Umjesto AtoN-a s podudaranjem IENC-a, prikazat će se označeni objekt.

Simboli će koristiti obris dijamanta AIS kako je prikazano u donjoj tablici. Određeni simboli pružit će informacije o smjeru utjecaja AtoN-a.

Ovi "kombinirani simboli" sastoje se od dva simbola iz biblioteke SVG simbola:

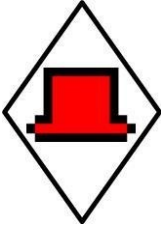
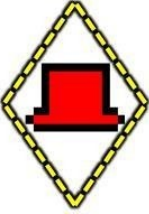

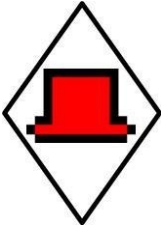
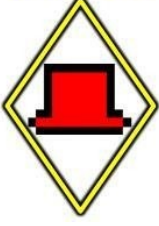
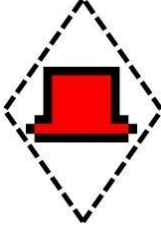
- „Unutarnji dio“ (oblik dijamanta i uključeni simbol)
- „Vanjski okvir“ (okružujući krug s perifernom strelicom)

Kombinacija ova dva dijela ovisi o orijentaciji prikazanog grafikona i mora se mijenjati kada se orijentacija grafikona promijeni:

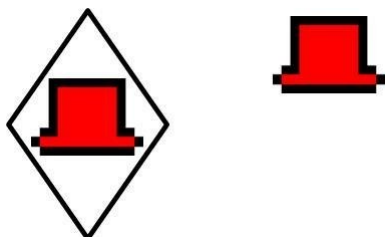
- „Unutarnji dio“ orijentiran je prema vrhu zaslona „Inland“ ECDIS.

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

- „Vanjski okvir“ je prozirni simbol, smješten na središnjem mjestu „unutarnjeg dijela“ i izmijenjen orijentacijskim kutom. Ovaj kut pokazuje na smjer udara znaka.

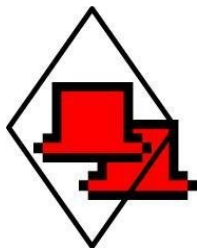
	Na poziciji	Izvan pozicije
Podudranje s IENC objektom		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Missing</p>  <p>Postavljena IENC pozicija</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Off Posn</p>  <p>trenutna pozicija AtoN-a</p> </div> </div>
Bez podudaranja s IENC objektom	 <p>fusnota *1</p>	<p>Off Posn</p> 
Virtualni AtoN		Nije primjenjivo

*1 Ako u IENC postoji AtoN objekt bez MMSI-a, nije moguće podudarati dva objekta. U ovom će se slučaju uz objekt IENC prikazati simbol AIS AtoN. U slučaju da oba objekta nisu jako blizu, oni se prikazuju jedan pored drugog.



Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

U slučaju da je položaj dva objekta vrlo blizu, IENC objekt može biti prikazan čak i unutar oblika dijamanta ili čak iza njega.
















Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

Unutarnji AIS AtoN simboli upotrebljavaju dijamantni obris AIS-a kako je prikazano u donjoj tablici:

	Kod	CEVNI kod	Na poziciji	Izgubljen	Izvan pozicije	Virtualni	Naziv
	0						Zadano, vrsta nije navedena
fiksna pomagala, orijentiri	1	4.A + 4.B					Kanal u blizini desne obale
	2	5.A + 5.B					Kanal u blizini lijeve obale
	3	4.C + 4.D					Prijelaz uz desnu obalu
	4	5.C + 5D					Prijelaz uz lijevu obalu
	5	8.C - 8.C2					Stup mosta
	6	8.C3 + 8.C4					Kablovi iznad plovnog puta
plutajuća p.	7	1.A - 1.D					Plutača s desne strane
	8	2.A - 2.D					Plutača s lijeve strane
	9	3.A - 3.D					Bifurkacija
	10	3.E1 + 3.F1					Bifurkacija, obilaženje s desne strane
	11	3.E + 3.F					Bifurkacija, obilaženje s lijeve strane
	12	1.F + 1.F1					Opasnost ili prepreka s desne strane
	13	2.F + 2.F1					Opasnost ili prepreka s lijeve strane
	14	-					Vež s desne strane
	15	-					Vež s lijeve strane

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

	Kod	CEVNI kod	Na poziciji	Izgubljen	Izvan pozicije	Virtualni	Naziv
drugo	16	A.1					Zabranjen ulaz * bez smjera udara
							Zabranjen ulaz * sa smjerom udara
	17	A.9					Zabranjeno stvaranje valova * sa smjerom udara
	18	C.2					Ograničena slobodna visina prolaza
	19	-					
	20						Rezervirano za buduću upotrebu
rezervirano	21						Rezervirano za buduću upotrebu
	22						Rezervirano za buduću upotrebu
	23						Rezervirano za buduću upotrebu
	24						Rezervirano za buduću upotrebu
	25						Rezervirano za buduću upotrebu
	26						Rezervirano za buduću upotrebu
	27						Rezervirano za buduću upotrebu
	28						Rezervirano za buduću upotrebu
	29						Rezervirano za buduću upotrebu
	30						Rezervirano za buduću upotrebu
	31						Rezervirano za buduću upotrebu

* Za unutarnje AIS AtoN izvješće parametar „Naziv pomagala u navigaciji“ može se koristiti za prijenos smjera udara AtoN-a. Te se informacije mogu prenijeti sa ili bez prethodne vrijednosti imena. U ovom slučaju sadržaj parametra sadrži dva posto simbola '%%', izravno slijedi smjer udara u punim stupnjevima u smjeru kazaljke na satu, počevši od sjevera, na pr. %%270 za smjer udara 270 stupnjeva.

Vremensko ograničenje za prikaz „Inland“ AIS-a AtoN bit će 6 puta preporučeni interval izvještavanja, tj. 18 minuta.

Nakon razdoblja isteka, unutarnji AIS AtoN simbol odmah se uklanja s karte i ne prikazuje kao izgubljeni objekt. Umjesto AtoN-a s podudaranjem IENC-a, prikazat će se označeni objekt.

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

3.2.4 AIS repetitorska stanica

AIS repetitorske stanice mogu se koristiti u nekim područjima na plovnim putovima. AIS repetitorske stanice su pohranjeni i prosljeđujući repetitori.

Pojava ponovljenih AIS poruka razmotrit će sustav prikaza.

Obično se ponavljanje poruka odvija u roku od 4 s. Poruke koje sadrže vremenski žig stariji od 30 s neće se ponoviti. Poruke se mogu ponoviti najviše tri puta. Ponavljane poruke označene su indikatorom ponavljanja postavljenim na > 0 (= 1 do 3).

Prikazuje se samo najnovija poruka plovila. Starije poruke koje se mogu primiti od repetitorske stanice u ovom će se slučaju odbaciti.

4 ZAHTJEVI PLOVIDBENOG NAČINA RADA

4.1 Obrada

Treba obraditi barem sljedeće AIS poruke:

- Poruka 1,2,3
- Poruka 4, 11
- Poruka 5
- Poruka 6,8, (25,26?): Pogledati dolje traženi ASM
- Poruka 7?
- Poruka 9?
- Poruka 12,14 (13?)
- Poruka 18,19,24
- Poruka 21.

4.2 Prikaz

U načinu navigacije sljedeći će elementi uvijek biti vidljivi i neće ih zaklanjati drugi predmeti:

- Simboli AIS-a unutarne plovidbe
- Oznake AIS-a unutarne plovidbe (ako su prikazane)
- AIS AtoN informacije.

Prozirnost radarskog sloja stoga će biti definirana od strane korisnika. Oznake AIS-a trebale bi se moći isključiti ručno ili na temelju konfigurirane vrijednosti vremenskog ograničenja.

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

Informacije u vezi s položajem i orijentacijom ostalih plovila, prikupljene od strane „Inland“ AIS-a, smiju se prikazivati samo ako su ažurne (gotovo u stvarnom vremenu - dodajte referencu na tablicu s vremenskim ograničenjima) i udovoljavaju točnosti koja je potrebna za potpora taktičkoj i operativnoj navigaciji. Podaci o položaju vlastitog plovila koji su primljeni od repetitorske stanice neće se prikazivati.

AIS informacije o drugim plovilima korisne su za planiranje prolaska, ali od koristi tijekom samog prolaska, AIS simboli neće ometati radarsku sliku tijekom prolaska i zbog toga mogu nestati. Po mogućnosti, aplikacija bi trebala omogućiti skiperu da definira područje na kojem je simbol izbljedio.

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

5 RUKOVANJE SPECIFIČNIM PORUKAMA APLIKACIJE (ASM)

Pored statičke poruke podataka povezane s plovidbom na kopnu i plovidbe čiji je unos i prikaz već obrađen u poglavlju 3, VTT standard definira nekoliko drugih specifičnih poruka aplikacije koje su podržane izravno u mobilnoj stanici „Inland“ AIS-a i / ili povezanom ECDIS aplikacijom.

FI	FIG	Naziv međunarodne funkcije poruke	Šalje	Emitirano	Adresirano
10	Gen	Statički podaci o plovidbi u unitarnoj plovidbi i podaci vezani za putovanje	plovilo	x	
19	Gen	Kontrolna poruka	obala	x	
21	VTS	ETA na prevodnica/mostu/terminalu	plovilo		x
22	VTS	RTA na prevodnica/mostu/terminalu	obala		x
23	VTS	EMMA upozorenje (nije više podržano)	obala	x	-
24	VTS	Vodostaj	obala	x	
25	VTS	Trenutna visina otvora ispod mosta	obala	x	
40	A-to-N	Status signala (nije više podržano)	obala	x	-
41	A-to-N	Signalna stanica	obala	x	
55	SAR	Broj osoba na plovidbi u unutarnjoj plovidbi	plovilo	x	x (preferirano)

Tablica 1: Pregled ASM-ova

Uz to, sljedeće poruke podružnice IFM-a također će se koristiti u unutarnjoj plovidbi (vidi ITU-R M-1371), a unutarnje ECDIS-ove obrađuju i prikazuju:

- IFM 0 - tekstualni telegram 6-bitni ASCII
- IFM 2 - ispitivanje određenog IFM-a
- IFM 3 - ispitivanje sposobnosti
- IFM 4 - odgovor na ispitivanje sposobnosti
- IFM 5 - potvrda aplikacije na adresiranu binarnu poruku

5.1 FI 19: Kontrolna poruka

5.1.1 Obrada

Aplikacija „Inland“ ECDIS automatski će omogućiti / onemogućiti ASM funkcije u skladu s informacijama koje dolaze iz kontrolne poruke.

5.1.2 Prikaz

Aplikacija ECDIS za unutarnji promet pružit će pregled koje ASM trenutno dopušta ili zabranjuje nadležno tijelo putem kontrolne poruke.

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

5.2 FI 21: ETA na prevodnici/mostu/terminalu

5.2.1 Obrada

Ako se pritisne gumb za slanje, poruka će se poslati u mobilnu stanicu „Inland“ AIS koristeći virtualni MMSI broj koji vrijedi za trenutno mjesto. Popis virtualnih MMSI brojeva održava se u dokumentu inventara ASM VTT EG.

Ako nije dostupan virtualni MMSI, bilo koja ETA poruka bit će poslana najbližoj AIS baznoj stanici.

5.2.2 Prikaz

Funkcija ETA / RTA mora biti dostupna korisniku ili pomoću dijaloškog prozora ili interakcije na karti gdje su prikazana sva ISRS mjesta i mogu se odabrati. Ako je dostupan RIS indeks ili srodni IENC objektni kôd, naziv mjesta i naziv objekta moraju biti prikazani u jasnom tekstu. Nakon odabira željenog mjesta bit će moguće odabrati ETA iz kontekstnog izbornika.

Ako se odredište unese ručno bez interakcije s mapom, postupci definirani za unos odredišta polja (vidi poglavlje Pogreška! Izvor reference nije pronađen.). Samo je uporaba slobodnog teksta primjenjiva samo ako je u skladu s ISRS strukturom.

Sva polja moraju omogućiti inteligentnu funkcionalnost pretraživanja. Odabrani objekt lokacije tada će se automatski prevesti u UN-ov pozivni broj, UN-ov lokacijski broj, broj odsječka plovnog puta, kod terminala i hektometar plovnog puta, kako to zahtijeva standard.

Nakon odabira mjesta, moći će se ući u ETA na odabranom mjestu. Upis vremena vrši se prema lokalnoj vremenskoj zoni odredišta. Korisnik će biti primijećen da se mora koristiti lokalno vrijeme. Zatim aplikacija interno pretvara vrijeme u UTC.

Tada se broj padajućih tegljača može odabrati iz padajućeg izbornika s obzirom na moguću vrijednost od 0 do 6 ili nepoznatu.

Napokon, mora biti moguće unijeti najveći trenutni statički propuh zraka u centimetrima. Osnovne provjere dosljednosti moraju provjeriti da npr. vrijednost - ako nije 0 (ne koristi se) - nije manja od 100 cm.

Na zahtjev korisnika predstaviti će se popis relevantnih podataka o ETA-i (zajedno sa zatraženim RTA-om). ETA i RTA također se mogu predstaviti pomoću naljepnica na odgovarajućem mjestu na karti.

5.3 FI 22: RTA na prevodnici/mostu/terminalu

5.3.1 Obrada

Obrada ove poruke je obavezna.

5.3.2 Prikaz

Prijem RTA odgovora mora biti grafički naznačen korisniku. Dijalog ETA / RTA tada će prikazati naziv lokacije (naziv lokacije RIS indeksa i naziv objekta ako su dostupni), ETA i primljeni RTA (sve lokalno vrijeme). Dalje operativni status primljen u RTA poruci prikazat će se u jasnom tekstu.

Gumb za odgovor mora omogućiti slanje ažurirane ETA na objekt. U tom slučaju svi prethodno uneseni podaci moraju se unaprijed ispuniti da korisnik treba samo promijeniti podatke koji su se promijenili.

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u
RTA poruka može se primiti i bez prethodno poslana ETA poruke.

5.4 FI 23: EMMA upozorenje

EMMA poruka je zastarjela i neće se koristiti.

5.5 FI 24: Vodostaj

5.5.1 Obrada

Obrada ove poruke je obavezna.

5.5.2 Prikaz

Primljenim podacima o razini vode mora se pristupiti kroz zaseban dijaloški prozor. U pregledu će biti prikazane samo stanice vodostaja za koje su primljene stvarne vrijednosti. Nazivi mjerača razine vode automatski se pretvaraju iz ID-a mjerača u zajednički naziv i prikazuju u jasnom tekstu kako je navedeno u RIS indeksu. Razine vode automatski će se pretvoriti iz vrijednosti razlike koju prenosi MSG 24 u stvarnu razinu vode dodavanjem referentne razine vode vrijednosti.

Pored razine vode, datum i vrijeme posljednjeg prijema moraju biti prikazani prema lokalnoj vremenskoj zoni. U idealnom slučaju mora biti moguće konfigurirati maksimalnu dob za podatke o razini vode. U slučaju da dob podataka o razini vode premašuje tu vrijednost, podaci o razini vode više se neće prikazivati u prijavi.

Uz to, moguće je prikazati stvarni nivo vode i najnovije vrijeme prijema u tekstualnom okviru, prenošenjem miša ili izvještajem o odabiru na određenom objektu vodomjera na IENC-u.

Ako se podaci o dubini i vertikalnom zazoru karte ažuriraju u području primjene mjerača, to mora biti jasno naznačeno.

5.6 FI 40: Status signala

Ova je poruka zastarjela i amortizirana. Umjesto toga upotrijebit će se poruka FI 41.

5.7 FI 41: Signalna stanica

Ova poruka zamjenjuje poruku FI 40.

5.7.1 Obrada

Obrada ove poruke nije obavezna.

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

5.7.2 Prikaz

U slučaju primanja poruke o statusu signala, odgovarajući simbol signala prikazat će se umjesto odgovarajućeg (kroz ISRS kod) IENC objekta. Stoga se može prikazati samo uz podudaranje IENC-a. U suprotnom će poruka biti odbačena.

Prikazana orijentacija slijedit će vrijednost navedenu u poruci „Inland“ AIS. Bit će moguće interno konfigurirati maksimalnu dob za poruke o statusu signala. Kad posljednja primljena poruka statusa signala „Inland“ AIS za signal postane starija od konfiguriranog intervala vremenskog ograničenja, signal se više neće prikazivati.

Ikona signala prikazuje se samo s istom vrijednošću SCAMIN kao i odgovarajući IENC objekt.

U slučaju da se ikona više ne prikazuje zbog vrijednosti SCAMIN, mora postojati vizualni znak da su za objekt dostupne informacije o dinamičkoj signalnoj stanici. Mišem preko punog signala prikazuje se ikona.

5.8 FI 25: Trenutna visina otvora ispod mosta

5.8.1 Obrada

Obrada ove poruke je obavezna.

5.8.2 Prikaz

Primljenim podacima o vertikalnom razmaku mosta mora se pristupiti kroz zaseban dijaloški prozor. U pregledu će biti prikazani samo mostovi za koje su primljene stvarne vrijednosti. Nazivi mostova automatski će se pretvoriti iz ISRS koda u uobičajeni naziv i prikazati u jasnom tekstu kako ga daje RIS indeks.

Vrijednosti vertikalnog zazora automatski se pretvaraju u vrijednosti brojila.

Pored vertikalnog zazora, datum i vrijeme zadnjeg mjerenja moraju biti prikazani prema lokalnoj vremenskoj zoni. Datum i vrijeme izračunavaju se koristeći vrijeme prijema oduzeto za "vrijeme do posljednjeg mjerenja". U idealnom slučaju mora biti moguće konfigurirati najvišu dob za podatke o vertikalnom zazoru mosta. U slučaju da starost podataka o vertikalnom zazoru mosta premašuje tu vrijednost, podaci o okomitom razmaku od mosta više se neće prikazivati u prijavi.

Ako se primi, vrijednost točnosti prikazuje se u cm. U slučaju da se pošalje vrijednost točnosti 0, tada se neće prikazivati podaci o točnosti (uopće, također niti ako vrijednost ostane prazna).

Uz to, možda će biti moguće prikazati vrijeme i točnost mjerenja vertikalnog zazora mosta na vrhu grafikona u tekstualnom okviru, navođenjem miša ili odabirom izvješća na određenom objektu otvaranja grebena na IENC-u.

5.9 IFM 0: Tekstualni telegram 6-bitni ASCII

5.9.1 Obrada

Primjena ECDIS-a na kopnu osigurava način slanja tekstualnog telegrama određenoj AIS postaji ili kao emitirana poruka. To će biti moguće kroz dijalog izbornika. Uz to, aplikacija može

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u pružiti mogućnost slanja adresirane poruke putem izbornika desnim klikom prilikom odabira plovila na zaslonu karte.

5.9.2 Prikaz

Kad se primi tekstualni telegram, aplikacija „Inland“ ECDIS predstaviti će korisniku vizualnu obavijest. Tada će biti moguće pročitati poruku. Jasno će biti vidljivo je li poruka emitirana ili adresirana. Na adresirane poruke mora biti moguće odgovoriti izravno iz dijaloga o čitanju. Za emitirane tekstualne brzogovore odgovor ne smije biti moguć.

5.10 IFM 2: Ispitivanje određenog IFM-a

5.10.1 Obrada

Aplikacija „Inland“ ECDIS prima i obrađuje poruke ispitivanja. Odgovorit će na ispitivanja na temelju dostupnih podataka adresiranom porukom.

5.10.2 Prikaz

Nisu prikazane informacije.

5.11 IFM 3: Ispitivanje sposobnosti

5.11.1 Obrada

Aplikacija za unutarnji ECDIS primit će i obraditi ispitivanja sposobnosti i odgovoriti IFM-om 4 - odgovor sposobnosti.

5.11.2 Prikaz

Korisniku obrada IFM 3 neće biti vidljiva.

5.12 IFM 4: Odgovor na ispitivanje sposobnosti

5.12.1 Obrada

U slučaju da je zaprimljena poruka o ispitivanju sposobnosti, zahtjev za unutarnji ECDIS odgovorit će odgovorom o ispitivanju sposobnosti. Korisniku ovaj postupak neće biti vidljiv.

Smjernice za vizualizaciju podataka vezanih uz „Inland“ AIS u ECDIS-u

5.13 IFM 5: Potvrda aplikacije na adresiranu binarnu poruku

5.13.1 Obrada

Kada se zatraži, IFM 5 aplikacija treba koristiti za potvrdu primanja adresirane binarne poruke. Nikada ne bi trebao priznavati binarnu emitiranu poruku.