

A tengeri rádiózás 2. rész

Hagyományos VHF rádiózás

Vass Tibor
A Magyar Jacht Akadémia vezetője

Az előző számban ismertetett digitális eszközök és módszerek mellett a hagyományos rádiózást is használjuk a tengeren. A part menti hajózásban és a hajók egymás közötti kommunikációjában a VHF rádiót használják. Ebben a számban az eszközt, a következőben pedig az eljárásokat ismertetem.

Csatorna kiosztás a VHF tengeri rádiótelefon rendszerben

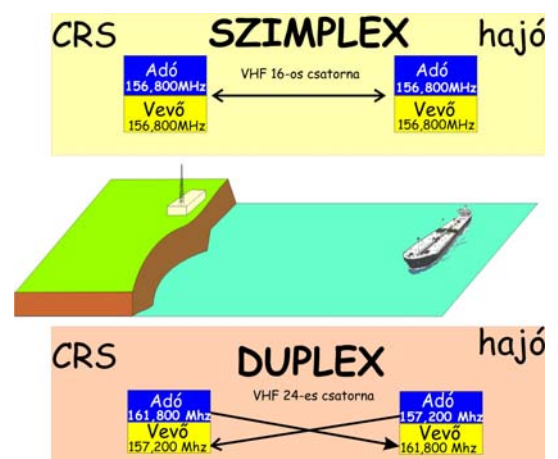
A VHF rádiók által használt 156MHz-174MHz közötti frekvenciákat a Nemzetközi Telekommunikációs Szövetség tengeri mozgószolgálat céljaira jelölte ki. Ennek a sávnak jellemzője, hogy a TV vagy az URH rádiókhoz hasonlóan használható: jó a hangminőség, de az antennáknak „látni” kell egymást. Ezért a VHF rádió a part menti vagy az egymás közelében lévő hajók kommunikációra alkalmas. A hatótávolságát az antenna magassága és a kisugárzott teljesítmény határozza meg.

A biztonság és a könnyebb kezelhetőség érdekében ebben a sávban csatornákat (angolul: channel) jelöltek ki. Kezdetben 1-28 között voltak a csatornák, 50 kHz-enként. Így a 01-es csatorna 156,050 MHz, a 02-es a 156,100 MHz, stb. az adófrekvencia. 1972-ben a megnövekedett hajóforgalom miatt újabb csatornákat vezettek be, felezve a csatornák közötti osztást. Az új csatornák számozása 60-88 közötti. Így a 60-as csatorna a 156,025 MHz, a 61-es 156,075 MHz az adófrekvencia.

Így a VHF rádió csatornái a következők: 1-28 és 60-88. Nincs 40-es, 50-es, 90-es stb. csatorna. Két típusuk van: a szimplex és a duplex. Ez a frekvencia használat módját jelzi.

A szimplex csatornákon az adó és a vevő készülék azonos frekvenciára van beállítva. Ekkor az adás gomb (Press To Talk: PPT) megnyomásával a rádiónk adni kezd, de ekkor a vevő nem veszi a beérkező más adást. Ez a vészjelzéseknél nagyon fontos tudnivaló: ha nem engedjük el az adás gombot, akkor nem halljuk a választ.

A duplex csatornáknál a fedélzeti rádiók adófrekvenciájára hangolják a parti rádió vevőjét és a parti rádió adójának frekvenciájára hangolják a fedélzeti rádió vevőjét. Így az adás és a vétel különböző frekvencián történik. Ez főleg a parti állomás egyértelmű azonosítását és a visszaélések elkerülését szolgálja.



Így két hajó vagy két parti állomás egymás között csak a simplex csatornákon beszélgethet. Ha egy duplex csatornát jelölünk ki a kommunikációra egy másik hajóval, akkor ott nem fogják egymást hallani.

A VHF rádió csatornáit speciális célokra kijelölték ki.

16-os csatorna: nemzetközi hívó és vészfrekvencia. Minden hajón ezt kell figyelni, mert ez szolgál a kapcsolat felvételre és a vészjelzések leadására. A 16-os csatorna terhelésének csökkentésére a kikötői hatóságok más csatornákat is kijelölhetnek a kapcsolatfelvételre. Ezek a kijelölt csatornák megtalálhatók a révkalauz könyvek kikötői információkat tartalmazó részében, illetve egyéb publikációkban. Ha egy kikötőnek a hívócsatorna száma ismeretlen, akkor a kezdeti kapcsolat felvétel engedélyezett a 16-os csatornán, de minden erőfeszítést meg kell tenni, hogy a kapcsolattartás egy másik csatornán történjen.

70-es csatorna : a digitális adatforgalomra kijelölt csatorna, ahol tilos a rádiózás.

12-es csatorna: általában a kikötő szolgálatok céljaira kijelölt csatorna.

13-as csatorna: a 20 méternél hosszabb hajókon az egymás közötti hívócsatorna.

Intership csatornák: A hajók közötti forgalmazásra (ez a beszélgetés neve a rádiózásban) a következő simplex csatornákat jelölték ki:

6,8,9,13,15, 17, 67,69, 72, 73, 77 csatornák.

A 67-es, a 69-es és a 73-as csatornát Horvátországban magnóra felvett folyamatosan sugárzott időjárás előrejelzést sugárzására használják, ott ne forgalmazzunk. Angliában a parti őrség használja a 67-es csatornát.

Horvátországban a rádiózás három rádióállomás ellenőrzi: Rijeka Radio, Split Radio és a Dubrovnik Radio. Minden rádióknak saját munkacsatornája van, amelyet (a 16-os mellett) folyamatosan figyel. A szigetek miatti rossz lefedettség és a nagy távolságok miatt az alapcsatornák mellett kihelyezett és távvezérelt kisebb teljesítményű kiegészítő rádióadókat és csatornákat is használnak.

Időjárás előrejelzés az Adrián

A VHF rádiós előrejelzések egyik formája a parti rádióállomások által meghatározott időben sugárzott angol és horvát nyelvű adás (Weather forecast for the Adriatic Sea) .

A következő táblázatban az egyes rádióadók sugárzási időpontjait és a VHF csatornáit lehet megismerni, amelyek az Adria-tengeren nyáron időjárás előrejelzéseket adnak.

Adó	VHF	3 h	7 h	9 h	10 h	14 h	15 h	16 h	21 h	22 h
Trieste	25	35 p		35 p			35 p		35 p	
Venezia	26.27	35 p		35 p			35 p		35 p	
Ancona	25	35 p		35 p			35 p		35 p	
Bari	26.27	35 p		35 p			35 p		35 p	
Rijeka	24, 20, 04,81		35 p					35 p	35 p	
Split	23, 21, 07, 81		45 p			45 p			45 p	
Pescara	26			50 p			50 p		50 p	
Dubrovnik	04, 07				35 p			35 p		35 p
Bar	24				50 p			50 p		50 p

A horvát adók angolul és horvátul, az olasz adók olaszul és angolul teszi közzé az információjukat.

Horvátországban még egy lehetőség van, az előre felvett, magnóról folyamatosan lejátszódó négy nyelvű előrejelzések meghallgatása. Ezek angolul, németül, horvátul és olaszul tájékoztatnak minket a várható időjárásról. A 4 nyelvű előrejelzéseket az egyes kikötő kapitányságokról sugározzák, különböző VHF csatornákon és naponta háromszor frissítik a tartalmukat: reggel 7-kor, 13 órakor és este 7-kor.

Folyamatos 4 nyelvű előrejelzés		
Kikötő kapitányság	VHF	VHF lefedettség
Pula	73	Észak - Adria, Isztria nyugati fele
Rijeka	69	Észak Adria
Split	67	Közép Adria
Dubrovnik	73	Dél Adria
Frissítés: : 7h, 13h, 19h		

Nagyon fontos, hogy a VHF rádiót csak hajózás „szolgálati” közlemények továbbítására szabad csak használni. Ilyen a segélykérés, időjárás előrejelzés kérése, a kikötőbe való bejelentkezés, egy hajó megkeresése, és a találkozó helyének pontosítása, stb. De pl. nem szabad a paprikás krumplics receptjét, vagy kedvenc zenénket vagy Rejtő regényt továbbítani a rádión. A VHF rádió a tengeri mozgószolgálat kommunikációs eszköze. A készülék a hajóhoz van hozzárendelve. Így azonosítása is a hajó nevével vagy a hívójelével történik. A rádiót csak képezett személy kezelheti a nemzetközi előírások szerint. Ilyen nemzetközi képzés a GMDSS/ROC vizsga. A hajó rádió használatáért a hajó vezetője (aki az utaslistában szkipperként került bejegyezve) felel. Így teljesen szabály ellenes amikor egy kedves leányhang hívja meg a másik hajón lévő barátnőjét.

A VHF rádió A VHF rádió kezelése amúgy nagyon egyszerű.

Bekapcsolása általában az „on/off” gombbal, vagy a hangerő, a „Volume” gombbal történik. Felhangosítva egy sercegő hangot hallunk, amely a rádió saját vagy a környezetének zajait jelenti. Ezt le tudjuk fojtani a „Squels”, magyarul zajzár gombbal. Addig növeljük a zajzár szintjét, amíg el nem hallgat a sercegő hang.

A VHF rádiót a 16-os csatornát kell mindig beállítani, mert ott érkezhetsz hozzánk hívás.

Ha távoli állomást keresünk akkor a „High/Low” , gombbal a 25W-os kimenő teljesítményű „High” jelzést, a közeli hívásoknál az 1W-os „Low”-t kell beállítani, hogy ne foglaljuk le feleslegesen a 16-os csatornát.

Amennyiben kettő vagy három csatorna forgalmazását akarjuk egyszerre figyelni, akkor a „Dual watch” vagy a „Trial wach” funkciót használjuk. Ehhez a csatorna választó gombbal beállítjuk a figyelendő csatornát, pl. a 67-est, majd megnyomjuk a „Dual wach” / „Trial wach” gombot. Ekkor a kijelzőn felváltva villog a 67-es és a 16-os csatorna. Ekkor, ha beállított csatornák bármelyikén adnak, akkor ezt meghalljuk. Az adáshoz a kívánt csatornát kell beállítani.

A rádiózás nyelve nincs meghatározva. Két magyar hajó magyarul is beszélhet, de ha idegen állomásokat akarunk meghívni, akkor célszerű a hajózás nemzetközi nyelvét célszerű használni. Én Horvátországban mindig horvátul próbálkozom. Kapcsolat felvétele a következő módon történik az Odysseus és a Rotor nevű hajók között:

A VHF rádiót beállítom a 16-os csatornára, majd a távolság szerint beállítom a kimenő teljesítményt.

A forgalmazás a következő módon zajlik:

<p>Rotor, Rotor itt az Odysseus, Odysseus, vétel. angolul: Rotor, Rotor, this is Odysseus, Odysseus, over.</p>	<p>Kétszer kell bemondani a hívott és a saját hajónk nevét. Ha a Rotor nem válaszol azonnal, akkor a hívást megismétléséhez legalább 3 percet kell várni. Lehet, hogy éppen vitorlát állítanak, vagy más okból nem tud azonnal a Rotor szkipperre a rádióhoz menni.</p>
<p>Odysseus, itt a Rotor, menjünk át a 73-as csatornára. angolul: Odysseus, this is Rotor, change channel to the seven tri</p>	<p>A hívott hajó a kapcsolat felvétele után kijelöli a munkacsatornát, ahol a további forgalmazást végezzük majd. Angolul a számokat egyenként kell bemondani.</p>
<p>Rotor, itt az Odysseus, értettem,átmegyek a 73-as csatornára. angolul: Rotor, this is Odysseus, undrestood, shift channel to the seven tri</p>	<p>Az Odysseus visszaigazolja a 73-as munkacsatornára való átmenetet. Ezt követően mind két hajón átkapcsolnak a kijelölt csatornára és ott kezdődik a forgalmazás.</p>

