

DENİZDE HABERLEŞME

Denizde güvenlik, navigasyon, meteoroloji, uluslar arası prosedürler, yarış organizasyonları ve teknelere ait çeşitli ihtiyaçlardan ötürü haberleşmeye ihtiyacımız var. Günümüzde bu ihtiyaç telsiz istasyonları, uydular, cep telefonları ve bayraklar aracılığıyla karşılanmaktadır.

Bayraklar:

- Her tekne bağlı bulunduğu limana ait ülkenin bayrağını teknenin kış tarafından göstermekle yükümlüdür.
- Bir tekne, karasularında bulunduğu ülkenin bayrağını sancak tarafta bulundurmalıdır. Eğer teknenin karasularında bulunduğu ülke, teknenin bağlı bulunduğu limana ait ülke ile aynı ise kış taraftaki bayrak yeterlidir.
- Bunun dışındaki bayraklar teknenin iskele tarafından gösterilir.

Not: Yat yarışları sırasında teknedeki bütün bayraklar indirilir, kış ıstralyaya teknenin sınıf bayrağı toka edilir. Yarış esnasında yarış prosedürüne ait bayraklar ise (örnek: protesto bayrağı) teknenin sancak tarafından gösterilebilir.



Resim 1: Marinadaki yatlar bağlı buldukları ülkenin bayrağını kış tarafta gösteriyor



Resim 2: Yat Yarışı Sırasında Kış İstralya'da Lacivert Sınıf Bayrağı Çekili

Bunun dışında bayraklar, telekomünikasyon gereçlerinin çalışmadığı durumlarda kullanılabilir. Her bayrağın bir anlamı ve harf kodu vardır.

Yarış Bayrakları

"B" kod flaması:
"Protestom var"



"L" kod flaması:
"Hakem botnu izle" veya "İlan panosuna gel"



"N" kod flaması:
"Yarış abandone edilmiştir"



"P" kod flaması:
Hazırlık işareti (Yarışlar başlamadan önce)



Cevap flaması
Tehir var



Kod Bayrakları

A (beyaz/mavi)
Aydın / **Alfa**



Denizde dalgıcım var, ağır yolla geçiniz
Diver Down Keep Clear

B (kırmızı)
Burak / **Bravo**



Tehlikeli yük alıyor, boşaltıyor veya taşıyorum
Dangerous Cargo

C (mavi/beyaz/kırmızı)
Cemal / **Charlie**



Evet (Olumlu)
Yes

D (sarı/lacivert)
Deniz / **Delta**



Benden açık dur, zorlukla manevra yapıyorum
Keep Clear

E (lacivert/kırmızı)
Engin / **Echo**



Rotamı sancağa değiştiriyorum
Altering Course to Starboard

F (beyaz üzerine kırmızı)
Felenk / **Foxtrot**



Hareket edemiyorum. Benimle irtibat kurunuz
Disabled

G (sarı/lacivert çizgili)
Gabya / **Golf**



Kılavuz istiyorum, ağlarımı topluyorum.
Want a Pilot

H (beyaz/kırmızı)
Halat / **Hotel**



Gemimde kılavuz var
Pilot on Board

I (sarı üzerine siyah)
İstif / **India**



Rotamı iskeleye alıyorum
Altering Course to Port

J (lacivert/beyaz/lacivert)
Jale / **Juliet**



Yanmaktayım, tehlikeli yük var, açık durun.
On Fire Keep Clear

K (sarı/lacivert)
Kalyon / **Kilo**



Sizinle haberleşmek istiyorum
Desire to Communicate

L (sarı/siyah)
Levent / **Lima**



Geminizi derhal durdurun
Stop Instantly

M (lacivert üzeri beyaz X)
Merih / **Mike**



Gemim durdu ve yol yapmıyorum
I am Stopped

N (beyaz/lacivert dama)
Neptün/ **November**



Hayır (Olumsuz)
No

O (sarı/kırmızı)
Oruç / **Oscar**



Denize adam düřtü
Man Overboard

P (lacivert ortasına beyaz)
Poyraz / **Papa**



Limanda: Gemi hareket edecektir.
About to Sail
Denizde: Ağlarım bir engele takıldı

Q (sarı)
Sarı / **Qubec**



Sađlık durumu normal, pratika istiyorum
Request Pratique

R (kırmızı üzerine sarı)



Reis / **Romeo**

S (beyaz üzerine lacivert)
Seydi / **Sierra**



Makinalarım tornistan (geri) çalışıyor
Engines Going Astern

T (kırmızı/beyaz/lacivert)
Turgut / **Tango**



Benden açık durunuz, trol çekiyorum
Keep Clear

U (kırmızı/beyaz)
Umman / **Uniform**



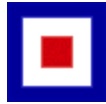
Tehlikeye gidiyorsunuz
Standing into Danger

V (beyaz üzeri kırmızı X)
Vatan / **Victor**



Yardıma ihtiyacım var
Require Assistance

W (lacivert/beyaz/kırmızı)
Çıma / **Whisky**



Tıbbi yardım istiyorum
Require Medical Assistance

X (beyaz üstüne lacivert)
İkiz / **X-ray**



Durun ve işaretimi bekleyiniz
Stop Your Intention

Y (sarı/kırmızı çapraz)
Yılmaz / **Yankee**



Demir tarıyorum
Am Dragging Anchor

Z (siyah/sarı/laci/kırmızı)
Zuhal / **Zulu**



Römorkör istiyorum
Require a Tug

Sayı Bayrakları

1 Unaone (Beyaz üzerine kırmızı)



2 Bissotwo (Lacivert üzerine beyaz)



3 Terrathree(kırmızı/beyaz/lacivert)



4 Katrefour (kırmızı üzerine beyaz)



5 Pentafive (sarı/lacivert)



6 Soxisix (siyah/beyaz)



7 Setteseven (sarı/kırmızı)



8 Ottoeight (beyaz üzerine kırmızı)



9 Novenine (beyaz/siyah/kırmızı/sarı)



0 Nadazero (sarı/kırmızı/sarı)



Cevap ve Tekrar Flamaları

Cevap Flaması (Answering pennant)



Birinci Tekrar (First Repeater)



İkinci Tekrar (Second Repeater)



Üçüncü Tekrar (Third Repeater)



Telsizle haberleşme:

Deniz üzerinde en yaygın iletişim VHF (very high frequency) telsizle çok yüksek frekanslarda yapılır. Yüksek frekansların 156-162Mhz aralığı deniz iletişimi için ayrılmıştır.

Deniz iletişimi için 01-28 ve 60-88 (75-76 dahil değil) aralıkları olmak üzere toplam 55 kanal ayrılmıştır. Bu kanallar:

- **06**→ Yardım-Arama Kurtarma
- **08**→ Sahil Güvenlik
- **09/10/77**→ Balıkçı tekneleri
- **13**→ Seyir Güvenliği İletişimi
- **15/17**→ Gemi içi haberleşme(1 watt çıkış)
- **16**→ **Acil Durum**(25 watt çıkış/zorunlu dinleme)
- **67**→ Meteoroloji(Saat başından 5dk önce, 10dk sonra arası haberleşme yasaktır)
- **68/71/74**→ Gemi Acenteleri(1 watt çıkış)
- **69**→ Tersane Onarım
- **70**→ DSC tekniği kullanılarak yapılan çağrılar(sesli kullanıma kapalı)
- **72/73**→ Yatlar ve Marinalar(1 watt çıkış)
- **75/76**→ 16'yı koruma bandı. (iletişim yasaktır)



Resim 3: Bluemoon teknesi Ataköy Marinadan ayrılırken

Telsiz ile iletişime geçebilen noktalara istasyon denir. Telsiz bulunduran her tekne başlı başına bir istasyon olduğu gibi, buna ek olarak kıyı istasyonları da vardır. Her istasyon, kullanım ihtiyacına göre belirli bir çıkış gücüne sahiptir.

Marinalar 1 watt çıkış→2 mil iletişim mesafesi

Tekne içi iletişim(büyük gemilerde) 1 watt çıkış→2 mil iletişim mesafesi

Tekne telsizi 25 watt çıkış→20-25 mil iletişim mesafesi

Kıyı telsizi 50 watt çıkış→ 40-50 mil iletişim mesafesi

Bütün tekneler normal şartlarda 16 numaralı kanalı dinlemek zorundadır. Ancak başka kanallarda iletişim halindeyken 16'yı dinlemek imkansızdır. Bunun için Dual Watch diye bir sistem var. Bir tekne aynı anda kendi belirlediği bir kanalı ve 16'yı dinleyebilir. Dual Watch olmayan tekneler başka kanalda işleri bittikten sonra yine 16'ya dönmelidirler.

Duplex ve Simplex sistemler: Bazı kanallarda iletişim aynı anda olamaz. İki istasyon da aynı frekansı kullanır. Bu kanallar Simplex'tir. Bazı kanallarda ise iletişim iki farklı frekansta yürür. Bu sayede diğer istasyona konuşurken aynı zamanda onun konuşması dinlenebilir. Bu kanallara da Duplex denir.

Volume: Sesin şiddetini ayarlar

Squelch: İşaret seviyesini ayarlar. Squelch'i açtıkça gönderilen işareti daha kolay alırsınız. İletişimin güç olduğu durumlarda squelch açılır. Ancak squelch'in fazla açık olması çok cızırtı yapar. İhtiyaç olmadığı durumlarda squelch biraz kısılıp cızırtı yapmayacak şekilde açık olmalıdır.

Telsiz ile iletişim halinde iken:

- 1) Gemi kaptanının veya telsiz operatörünün izni olmadan haberleşmek,
- 2) Teknedeki Telsiz-Telefon'un yetkisiz kişilerce kullanılması,
- 3) Yanıltıcı tehlike mesajları yayınlamak,
- 4) Kendi gemi adını veya çağrı işaretini vermeden başka bir istasyonu çağırmak,
- 5) Sahte gemi adı veya çağrı işareti kullanmak veya bunların yerine müsaade edilmeyen tanıtım sinyalleri kullanmak,
- 6) Tehlike, Aciliyet ve Emniyet haberleşme trafiği son bulmadan telsiz-telefon haberleşmesini kesmek veya kıyı veya gemi istasyonunun haberleşme talebi sürdüğü halde haberleşmeyi bitirmek,
- 7) Olağan haberleşme amacıyla, daha önce kurulmuş bir iletişimi kesmek,
- 8) Gereksiz yayın yapmak veya benzer sinyaller göndermek,
- 9) Ahlaka aykırı, hakaret nitelikli mesajlar yayınlamak,
- 10) Müzik yayınlamak,
- 11) Rastlantı sonucu alınan bilgileri yayınlamak, haberleşme gizliliğini ihlal etmek,
- 12) Uluslararası VHF haberleşmesine tahsis edilmiş 55 kanalın dışında kanallarda haberleşmek

yasaktır.



Resim 4: 16. Kanala ayarlanmış VHF telsiz

VHF telsiz ile iletişimde öncelik sırası tehlike mesajlarına aittir, bundan sonra sırasıyla aciliyet mesajları, emniyet mesajları ve olağan mesajlar önem taşır. Bütün telsiz kullanıcılarından bu öncelik sırasına uymaları beklenir.

Telsizle olağan bir haberleşme şöyle yapılır.

Aisha Teknesi

- Hadar Hadar burası Aisha
- Konuşma yapılır

Hadar Teknesi

- Aisha burası Hadar sizi dinliyoruz
- Konuşma yapılır

Konuşma bitirilirken anlaşıldı, tamam gibi sözcükler kullanılır.

Acil olmayan konuşmalar için 16. kanalı meşgul etmemek gerekir. Bu durumda çağrı yapan istasyon başka bir kanala geçmeyi teklif eder ve iletişim oradan sürdürülür. İletişim tamamlandıktan sonra istasyonlar 16. kanalı dinlemeye devam ederler.



Denizde telsizden güvenlik önceliklerine 3 tip çağrı yapılabilir:

- 1)Tehlike Çağrısı
- 2)Aciliyet Çağrısı
- 3)Emniyet Çağrısı

Resim 5: Karaya oturmuş tekne yardım bekliyor

1)Tehlike Çağrısı

Can ve mal güvenliğinin ciddi bir biçimde tehdit altında olduğu durumlarda 16. kanaldan tehlike çağrısı (distress traffic) yapılır.

Tehlike çağrısı 2 aşamada yapılır. 1. aşamada çağrı yapılarak sessizliğin sağlanması beklenir. 2. aşamada tehlike mesajı bildirilir.

Tehlike çağrısı örneği:

Bluemoon Teknesi

- MAYDAY MAYDAY MAYDAY
- Burası Bluemoon

-Burası Bluemoon

-Burası Bluemoon

İlk çağrı yapıldıktan sonra 16.

kanalda sessizlik oluşması

beklenir. Vakit kaybetmeden 2. çağrı yapılır.

-MAYDAY

-Burası Bluemoon



Resim 6: Bluemoon teknesi Çanakkale Boğaz'ında

-Çanakkale Boğazı, Gelibolu Tersanesi açıklarında dümenimiz kırıldı. Koordinatlarımız $40^{\circ} 12' 25''$ Kuzey, $26^{\circ} 29' 51''$ Doğu. Dümenimiz kırıldığından dolayı manevra yapamıyoruz. Tanker gemi trafiği hattında kaldık. Tekne Beneteau First 27.7ft boyunda yarış teknesi. Tekne motoru çalışır durumda. Acil yedekleme istiyoruz. Tamam.

Tehlike mesajı yayımlandıktan sonra mesajı duyan önce kıyı, sonra bütün tekneler “Alındı” mesajı vermekle yükümlüdür. Bu sebeple tekneler kıyı istasyonlarının alındı onayı vermesini kısa bir süre beklerler, daha sonra kendileri “Alındı” mesajını verirler. Eğer hiçbir istasyon “Alındı” onayı vermezse mesaj tekrarlanır. Cevap alınmadığı takdirde 6. kanaldan (yardım arama-kurtarma) ve 8. kanaldan (sahil güvenlik) tehlike çağrısı ve mesajı yine 2 aşamalı olarak yayınlanmalıdır.

Kıyı istasyonu Sahil Güvenlik

-MAYDAY MAYDAY MAYDAY

-Bluemoon Bluemoon Bluemoon

-Burası Sahil Güvenlik

-Burası Sahil Güvenlik

-Burası Sahil Güvenlik

-Mayday alındı. (Lisan zorluğu olursa Mayday

Received veya Romeo Romeo Romeo da denebilir.)

Keklik Teknesi

-MAYDAY MAYDAY MAYDAY

-Bluemoon Bluemoon Bluemoon

-Burası Keklik

-Burası Keklik

-Burası Keklik

-Mayday alındı.

Gemi istasyonlarının 25wattlık çıkışla en fazla 20-25 deniz mili mesafedeki istasyonlarla iletişim kurabildiği göz önüne alındığında, iletişim istasyonlarının uzak olduğu durumlarda “Mayday Aktarımı” yapmak gerekebilir.

Kıyı istasyonları daha fazla geminin arama-kurtarmaya katılması veya Arama Kurtarma Merkezi'nin talebi üzerine; gemi istasyonları ise tehlikedeki geminin kendisi tehlike çağrısı yapamıyor veya başka tehlike işaretleri(bayrak, fişek) almış ise "Mayday Aktarımı" yapar.

Aktarımı alan bütün istasyonlar
"Alındı" onayı vermekle yükümlüdür.

16. kanalda sessizlik talebi için
"SilenceMayday" çağrısı yapılır.

Belirli ölçüde yardım sağlanıp, hayati tehlike atlatıldıktan sonra "Prudence" mesajı verilir.

Çalışmalar sona erince "Silence Feenee" okunur.



Resim 7: Denizde mahsur kalan denizciler kurtarılırken

2)Aciliyet Çağrısı

Can ve mal tehlikesinin henüz oluşmadığı fakat ciddi bir tehlikenin olası olduğu durumlarda 16. kanaldan aciliyet çağrısı (urgency traffic) yapılır.

Aciliyet Çağrısı Örneği:

Philoxene Teknesi

-PANPAN PANPAN PANPAN

-Bütün istasyonlar Bütün istasyonlar Bütün istasyonlar

-Burası Philoxene teknesi

-Burası Philoxene teknesi

-Burası Philoxene teknesi



Resim 8: Telsizden aciliyet çağrısı yapılıyor

-Kalkan açıklarında motorumuz yandı. Koordinatlarımız 36⁰ 10' 55" Kuzey, 29⁰ 17' 34" Doğu. Akıntı ile doğu-kuzeydoğu yönünde sürükleniyoruz. Acil yedekleme istiyoruz. Tekne 40ft boyunda yelkenli gezi teknesi. Tamam.

Bazı tıbbi durumlarda Pan Pan Medical çağrısı vermek gerekir.

Aisha Teknesi

-PANPAN MEDICAL PANPAN MEDICAL PANPAN MEDICAL

-Bütün istasyonlar Bütün istasyonlar Bütün istasyonlar

-Burası Aisha teknesi

-Burası Aisha teknesi

-Burası Aisha teknesi

-Marmaris boğazının girişinde ekipten bir kişinin kafasına bumba çarptı. Koordinatlarımız 36⁰ 47' 06" Kuzey, 28⁰ 16' 21" Doğu. Hasta yarı baygın yatıyor. İlk yardım müdahalesi yapıldı. Acil tıbbi yardım istiyoruz. Tekne 40ft boyunda yelkenli gezi teknesi. Tamam.

Aciliyet çağrıları için "Alındı" onayı vermeye gerek yoktur. Hemen başka bir çalışma kanalına geçilir.

3)Emniyet Çağrısı

Aşağıda belirtilen olaylarla karşılaşılması halinde, güvenliği tehdit eden durum, 16. kanaldan emniyet mesajı olarak yayınlanmalıdır:

- Ana seyir yollarındaki şamandıraların sönmesi,
- Gemi enkazları, yarı batık gemilerin varlığı,
- Yedekte çekilen büyük dubaların varlığı,
- Herhangi bir mayın ya da benzeri cisimlerin görülmesi,
- Sürüklenen konteyner, duba, kütük gibi cisimlerin varlığı,
- Varlığı yeni keşfedilmiş sığılıklar, kayalıklar,
- Sualtı kablo döşeme ve benzeri çalışmalar,
- Harp gemilerini tatbikatları,
- Fırtına, kasırga ihbarları.

Emniyet çağrısı örneği:

Hadar teknesi:

SECURITE SECURITE SECURITE

Bütün tekneler Bütün tekneler Bütün tekneler

Burası Hadar

Burası Hadar

Burası Hadar

Şamandıra sönmesi ile ilgili 13. kanaldan emniyet mesajı yayınlanacaktır.



Resim 9: Denizde kardinal şamandıra

Out

Daha sonra 13. kanaldan mesaj yayınlanır:

SECURITE SECURITE SECURITE

Bütün tekneler Bütün tekneler Bütün tekneler

Burası Hadar

Burası Hadar

Burası Hadar

Yeşilova Körfezi girişindeki Atabol kayalıklarının şamandırası sönmüş durumda.

Saat şu an 20:45

Out

GMDSS-DSC sistemi:

GMDSS-Global Maritime Distress and Safety

(Küresel Deniz Tehlike ve Emniyet Sistemi)

DSC-Digital Selective Calling (Sayısal Seçmeli Çağrı)



Resim 10: Dijital haberleşme sistemleriyle donatılmış kaptan köşkü

Uluslar arası seyir yapan gemiler, yük gemileri ve yolcu gemileri için düzenlenen bu sistem, bulunduğu istasyonun nerede olursa olsun, başkalarının iletişimini kesmeden haberleşmesini sağlar. Çağrılar dijital ortamda yapılır.

Deniz Bölgeleri

A1: Kıyıdan 20-30 mil mesafe

A2: A1'in bittiği yerden başlar 100-150 millik alanı kapsar.

A3: 70° Kuzey, 70° Güney enlemleri arasını kapsar. (INMARSAT uydusu)

A4: Kutup dairelerini kapsar. (COSPAT-SARSAT uyduları)

Bir bölge bir ülke için A1 kabul edilmişse, başka bir ülke tarafından A2 ilan edilemez. O bölge A1 bölgesidir.

VHF telsizde 70. kanal DSC iletişimi için ayrılmıştır.

GMDSS sisteminde her istasyon kendine özgü 9 rakamdan oluşan bir MMSI numarasına sahiptir. Bu 9 rakamın ilk 3 rakamı telefon numaralarında olduğu gibi ülkelere özgüdür. Türkiye'ye ait gemilerin MMSI numaraları "271" ile başlar.

Gemi istasyonu örneği: 271000144

Gemi istasyon grubu örneği: 027100071 (Başa bir sıfır eklenir)

Kıyı istasyonu örneği: 002713000 Antalya istasyonu (Başa iki sıfır eklenir)

NAVTEX: Seyir güvenlik uyarılarının yapıldığı cihazdır. 518KHz üzerinden 400 millik bir mesafeye ulaşır. Yayınlar İngilizce olarak 4 saatte bir 10dk süreyle yapılır. Uzun seyirler yapacak tekneler için faydalı bir sistemdir.

EPIRB: Acil durumlarda türüne göre elle ya da kullanıcıdan bağımsız olarak devreye girer. Cihaz arama kurtarma merkezlerine kazazedenin ve teknenin mevkisini bildirir ve tehlike sinyali yollar. Can güvenliği açısından hayati önem taşıyan bu cihaz yeni teknelerde can salının içinde standart olarak bulunur.

IMO: International Maritime Organization (Uluslar arası Denizcilik Örgütü)



ITU: International Telecommunication Union (Uluslar arası Telekomünikasyon Birliği)

Resim 11: GMDSS teknolojisiyle donatılmış Navtex

Bu kitapçığın yazılmasında;

<http://www.adf.org.tr> adresindeki notlardan,

www.turksail.com adresindeki denizcilik flama örneklerinden faydalanılmıştır.

