

310

320

330

340

350

0

10

20

30

40

50

EGYSZERŰSÍTETT TRAVERSE TABLE

A közelítő táblázatban egy egésztől nulláig csökkenő sorrendben sorakozó faktorszámokhoz nullától kilencven fokig bizonyos szögértékeket rendeltek.

szög	0	18	31	41	49	56	63	69	75	81	87	90
faktor	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0

1. lépés: szélességkülönbség. Lépünk be a felső sorba a negyedkörös útiránnyal. Interpolálhatunk a faktorra, de nem feltétlenül szükséges. A faktort szorozzuk meg a lefutott, mérőldben mért távolsággal. Az eredmény a szélességkülönbség, szögpercben.

2. lépés: eltávolodás. Lépünk be a felső sorba a negyedkörös útirány pótszögével. A hozzá tartozó faktort szorozzuk meg a mérőldben mért távolsággal. Az eredmény az eltávolodás szögpercben.

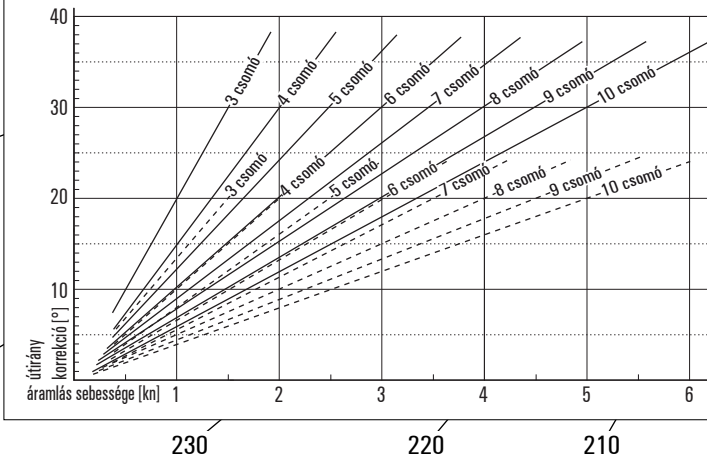
Hosszúságkülönbséget megkapjuk, ha a felső sorba a középszélességgel lépünk be, s elosztjuk az eltávolodást a hozzá tartozó faktorial. Az eredmény a hosszúságkülönbség szögpercben.

SODRÓDÁS

A keresztirányú sodródás megbecslésére a „hatfokos szabályt” alkalmazzuk: egy 10 csomós sebességgel haladó hajó egycsomós oldaláramlásban nagyjából 6°-ot sodródik az áramlás irányába. A szabály kisebb sebességekre is alkalmazható. Vegyük a hajónk sebességének egy tizedét, ezzel a számmal osszuk el az áramlás csomóban mért sebességét. Nevezük ezt a sodródási tényezőnek, majd szorozzuk meg a hatos számmal. Az eredmény a sodródás szöge fokban mérve.

$$\text{sodródás} = \frac{\text{áramlás sebessége}}{0,1 \times \text{hajósebesség}} \times 6$$

Ha az áramlás nem keresztből, hanem valamelyik első vagy hátsó negyedből érkezik, az áramlás elsodró hatása nem olyan erős. A „hatfokos szabály”-ból „négyfokos szabály” lesz, vagyis az egyenletben a szorzótényező 6-ról 4-re csökken. A különbség annyi, hogy az első negyedekből érkező áramlás lassítja, a hátsó negyedekből érkező pedig gyorsítja a hajó haladását.



JACHTNAVIGÁTOR

VÉSZHELYZETI ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLA

PART MENTI NAVIGÁCIÓ I.

Edited by GOC Graphic Studio, USA. © Horváth Csaba, 2010. www.jachtnavigator.hu

Figyelmeztetés: A táblán található információk a szokásos navigációs eljárások egyszerűsített változata, közelítéseket tartalmaz. Alkalmazásukhoz a szokásos és vészhelyzeti part menti navigáció átfogó ismerete szükséges. Ennek érdekében a tábla rövid leírásai mellett ajánlott a JACHTNAVIGÁTOR I. kötetének alapos tanulmányozása.

SEBESSÉGMÉRÉS

Dobjunk egy fadarabot a vízbe a hajó orránál, és mérjük le, mennyi idő telik el, míg a hajónk farához ér. Az ily módon m/s-ban (vagy ft/s-ban) kapjuk a hajó sebességét, amit csomóba számolunk át. Mivel egy csomó sebességgel 1852 métert teszünk meg 3600 másodperc alatt, durván fél métert haladunk másodpercenként.

$$Sp = 2 \times Sp'$$

Sp a hajó sebessége csomóban [tmf/h],

Sp' a hajó sebessége m/s-ban.

A szorzószám valójában 1,943, de nem tévedünk nagyot, ha felkeresítjük kettőre.

Ha a hajó hosszát lábban mérjük, a szorzószám más. Mivel durván 6000 lábat (pontosan 6076'-at) teszünk meg 3600 másodperc alatt, 10 lábnyit haladunk 6 másodpercenként, vagyis nagyjából 1,6 láb távolságot teszünk meg másodpercenként.

$$Sp = 0,6 \times Sp''$$

Sp a hajó sebessége csomóban [tmf/h],

Sp'' a hajó sebessége láb/másodpercben [ft/s].

LOG

Készíthetünk hagyományos kézi logot (*chip log*). Egy nagy felületű vagy súlyosabb felúszó tárgyat (falapot, vízzel félig megtöltött műanyag palackot) kössünk egy lehetőleg hosszú zsineg vagy horgászdamil végére. A nehezék után hagyunk egy hajóhossznyi távolságot, kössünk egy csomót a zsinegre (vagy egy darab vászoncsikot, fonalat), majd 10 lábanként kössünk újabb csomókat. Dobjuk a hajó faránál a vízbe a nehezéket, majd engedjük a tenyerünkben szabadon kiszaladni a zsinetet. Az első csomó (vagy jel) kifutásakor kezdjük számolni a következő csomókat, amíg le ne telik 6 másodperc. Ebben a pillanatban fogjuk meg a zsinetet, és a kifutott csomók mellett a két csomó közötti törtrészt is jegezzük fel.

PLOTTING SHEET SZERKESZTÉSE

1. lépés. A lap közepén körzővel rajzoljunk egy kört a szélességi egyenesek kívánt távolságának megfelelő sugárral.

2. lépés. Húzzunk egy vízszintes egyenest a kör közepén keresztül, majd rajzoljunk ezzel párhuzamosokat a kör felső és alsó érintőjébe. Ezek az egyenesek lesznek a szélességi egyenesek, a középső reprezentálja a középszélességet. Címkezzük fel a szélességi paralelleket a kívánt szélességkülönbségnek megfelelően (1°, 30' vagy 10', stb).

3. lépés. A kör középpontjában, a középszélesség egyenesére mérjük fel a középszélességnek megfelelő szöget, s húzzuk meg a hozzá tartozó szögszárát.

4. lépés. A kör középpontjában húzzunk egy függőleges egyenest, ez lesz az első meridiánunk. A körív és a ferde szögszár metszéspontja jelöli ki a második meridián helyét. A többi meridián távolsága egyenlő az első kettő között mérhető távolsággal. Címkezzük fel a hosszúsági egyeneseket is.

5. lépés. Skálázzuk be a ferde szakaszt a szélességkülönbségnek megfelelő módon (pl. 1° szélességkülönbséget 60'-re). A szélességi párhuzamosok közötti intervallum számszerűen azonos lesz a meridiánok között mérhető intervallummal.

A szélességi skála 1'-es osztása távolságmérésre itt is felhasználható. A beskálázott ferde egyenesről a hosszúsági skálát is levetíthetjük a fokhálózat vízszintes egyenesére.

UNIVERZÁLIS PLOTTING SHEET

1. lépés. A szélrózsa közepén áthaladó vízszintest megjelöljük, mint a választott szélességet, majd a szomszédos szélességi egyeneseket is rendre felcímkézzük.

2. lépés. A szélességnek megfelelő értéknél egy vízszintes szakaszt húzunk a hosszúsági skálán (*longitude scale*), s ezt a szakaszt körzőnyílásba véve a 0 pontból felmérjük a vízszintesre; a körző csúcánál függőlegest húzunk.

3. lépés. Ezzel a távolsággal kijelöljük a többi hosszúsági egyenes helyét is.

A középszélességnek megfelelő vízszintesen mérjük le a hosszúságkülönbséget is.

