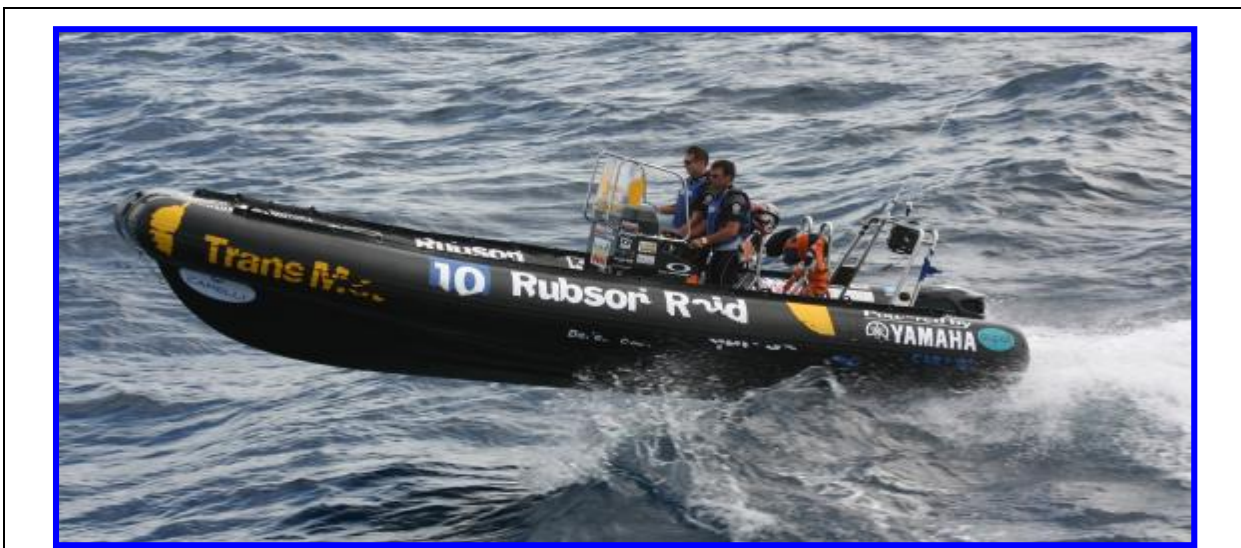


חוברת עזר ללימוד

תקנות בינלאומיות למניעת התנגשות בים

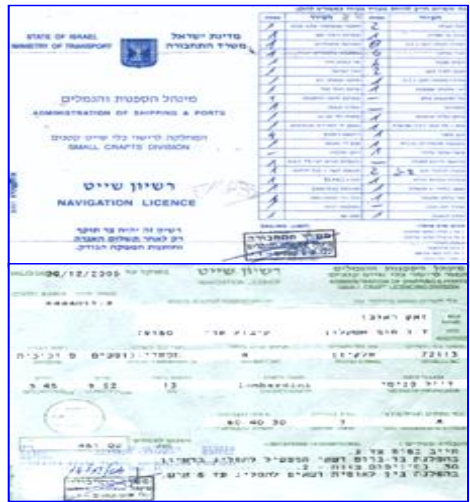
וכללי זהירות בהפעלת סירת מנוע



בעריכת : ראובן זאק

רשימת הרישיונות בסירה :

1. תעודת זהות/ רישיון נהיגה	2. רישיון המשיט של המשיט
3. תעודת ביטוח של הסירה	4. רישיון השיט של הסירה



תעודת ביטוח

תעודה זו היא מטעם חברת ביטוח ישראלית. בתעודה רשום שם חברת הביטוח, מס. הפוליסה שם בעל הפוליסה, מספר רישום של הספינה וסוג הביטוח. כמו עם הרישיון – **אסור לצאת לים** ללא הימצאות בספינה תעודה זו בתוקף. במידה ורישיון הספינה אינו בתוקף אין ביטוח בפועל לכלי השיט.

רישיון שיט

הרישיון הוא מסמך המאשר את כשירותו של כלי השיט. הבדיקה והחידוש נערכים: כלי שיט מסחרי כל שנה לפרטי כל שנתיים. בחלקו העליון של מסמך זה (בצד ימין) מופיעה רשימת ציוד החובה של כלי השיט בחלקו התחתון (צד שני) רשומים פרטים חיוניים: נתוני כלי השיט שם הבעלים, ומי מוסמך להשיט כלי שיט זה והגבלות שיט (כמו עד כמה מייל מהחוף). **אסור לצאת לים** בלי שבסירה רישיון זה **בר תוקף!**

- הוראות כלליות**
1. כלי שיט חייב לשמור מרחק של 200 מטר לפחות מכלי שיט העוסק בהורדה העלאה או פיקוח על צוללים.
 2. בעל רישיון 12 מוגבל לשיט עם סירת מנוע עד 4 מייל מהחוף.
 3. בעל רישיון 11 מוגבל לשיט עם אופנוע עד 1 מייל מהחוף.
 4. כלי שיט חייב לשמור מרחק של 300 מטר לפחות מכל החוף, במידה כלי השיט צריך לרדת לחוף מסיבה כלשהי עליו לעשות זאת רק במקום מותר והניצב לחוף, זאת לפחות 50 מ' מגבולות חוף רחצה מוכרז.
 5. **חייב להגיש עזרה בכל מיקרה שיש בו סכנת לחיי אדם.** יעשה זאת גם אם יש צורך לסטות מנתיב הפלגתו ולבזבז זמן ומשאבים לשם כך. כל זה **בתנאי שפעולתו זאת אינה מסכנת את סיתו וצוותו.**
 6. במקרה של התנגשות להחליף פרטים עם כלי שיט בו התנגש ואם יש צורך ויכולת להגיש עזרה.
 7. במקרה של תאונה לדווח לרשות הספנות בהקדם.
 8. על המשיט לדאוג שלא תיזרק שום אשפה לים במיוחד במים קרובים לחוף.
 9. בדיקת תחזית מזג האוויר בהתאם לאורך ההפלגה (תחזית ניתן לקבל בכל משרד מרינה).
 10. לבדוק במפות את האזורים בהם הספינה מתוכננת לשוט (כולל אזור הבית).
 11. להכין רשימה של כל מספרי החרום הרלוונטיים (רצוי שתהיה קבועה בסירה).
 12. לדאוג למספיק שתייה וביגוד המתאימים לאורך ההפלגה ומזג האוויר בו אמורים להפליג.
 13. לדאוג לגורם מקושר בחוף להודעות במקרי חרום.

**תקן ציוד בטיחות לסירת מנוע
לשימוש פרטי וספורט בהפלגה חופית**

10. משאבת שיפוליים ידנית או חשמלית	1. חגורות הצלה אישיות קשיחה או מתנפחת גדם 2 כמספר המפליגים ברישיון.
11. סולם עליה מהמים	2. 1 גלגל הצלה כולל אור נדלק מעצמו ומסומן בשני צידיו במספר רישוי כלי השייט
12. עוגן תקני – 3 ק"ג (פלדה) חבל 10 מ"מ קוטר (לסירות עד 5 מ' אורך) עוגן תקני – 6 ק"ג (פלדה) חבל 12 מ"מ קוטר (לסירות עד 7 מ' אורך) אורך החבל 70 מ' (בכינרת 30 מ')	3. ערכת ציוד פירוטכני בתוקף הכוללת: א. 1 מצוף/לפיד עשן כתום ב. 2 זיקוקי מצנח אדומים (לא אקדח) ג. 3 לפידי יד אדומים
13. צופר חשמלי / אויר / שופר ערפל	4. מיכל מי שתייה לפחות 1 ליטר לאדם
14. מראת איתות	5. 2 משוטים
15. מצפן כדורי עם תאורה בקוטר 2" (אינטש)	6. ערכת עזרה ראשונה דגם 1
16. כלי להוצאת מים	7. מערכת אורות ניווט
17. מחזיר הד מכ"מ	8. מצפן כדורי עם התקן תאורה לפחות 5 ס"מ קוטר
18. שמיתת כיבוי אש – בכלי שייט שמותקנות בהם כיריים	9. מטפה כיבוי אש נייד שמשקלו 2 ק"ג לפחות. לסירה שמותקן בה מנוע פנימי, יותקן בנוסף מטפה אוטומטי בתא המנוע.
<p align="center">כלי שייט המונעים ע"י מנוע פנימי, יצוידו בנוסף:</p> <p>א. מטפה כיבוי אש אוטומטי לכל מנוע כנ"ל, המטפה יותקן בחלקו העליון של תא המנוע</p> <p>ב. אוורר תא מנו חשמלי (בלאוור) ובעל מתקן השהיה המונע התנעת מנוע ללא השהייה.</p>	

תקנות בינלאומיות למניעת התנגשות בים הסברים ועזרים ללימוד

הקדמה

תפיסת העולם של התקנות

1. אורות אותות צורות וסימנים שונים בבסיסם עומדת תפיסת עולם מרכזית ש"הם כאלו שאי אפשר לטעות ולחשבם למשהו אחר" מאשר הם (חוץ ממקרה של אור לבן בודד שיש לו שלשה פרושים ותגובה אחידה).
2. התקנות לא פוטרות את כל הבעיות, מכירות בכך שיש מיקרים שצריכים לפעמים לסטות מהתקנות (תקנה 2 (ב) ובמיקרים כאלו מותר לנהוג אחרת בתנאי שהתנגשות נמנעת, כל זה כמוצא אחרון אחרי שבוצע כל הפעולות קודם ולא כתקנת על.
3. בעיקרון התקנות מסווגות את כלי השייט לפי מספר מצומצם של קטגוריות מוגבלות ראשיות, אך עיקרון ה"מאות הטובה" מחייב לשים לב בכל מיקרה לגופו של עניין ולהתחשב במי שמוגבל יותר, גם אם לא סווג כאחד המוגבלים לפי התקנות.

הגדרות

א. הגדרות שונות (לא כולל הגדרת כלי שייט אורות וצורות – אלו בדפים הבאים עם שירטוטים)

1. **בדרך** – לגבי כלי שייט הגדרה כאשר הכלי אינו רתוק לחוף אינו עוגן ואינו על שירטון. (כאשר כלי שייט נע על המים בכוח מכני משתמשים בהגדרה "**עושה דרכו במים**")
2. **אורך ורוחב** – האורך מקצה כלי השייט עד קצהו השני והרוחב המקסימלי.
3. **רואים זה את זה** – כשניתן לראות אחד את השני בעין.
4. **ראות מוגבלת** – מצב בו מסיבה חיצונית ערפל גשם שלג אבק או כל גורם אחר מקצר לנו את טוח הראות.
5. **צופר** – מכשיר בעל עצמת קול שמתאים להשמיע את הצפירות שבתקנות.
6. **צפירה קצרה** – צפירה שנמשכת כשניה
7. **צפירה ארוכה** – צפירה שנמשכת כחמש שניות
8. **נתון במצוקה וזקוק לעזרה** – מצב בים שבו יש סכנה לבטיחות כלי השייט וחיי הצוות ובאמצעים שברשותו אינו יכול לשנות את המצב וצריך בדחיפות עזרה מגורם חיצוני.

1 מנוע כולל גוררת
 2 מפרשית כולל מנוע
 3 ג'יט - מכונת
 4 מנוע בליט
 5 אף אף

תקנה 18 אחריותם ההדדית של כלי שיט * (א) כלי שיט ממוכן הנמצא בדרך חייב לפנות את דרכו של:

- (1) כלי שיט שאין עליו שליטה.
- (2) כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרון.
- (3) כלי שיט העוסק בדיג.
- (4) מפרשית.

(ב) מפרשית הנמצאת בדרך חייבת לפנות את דרכו של:

- (1) כלי שיט שאין עליו שליטה.
- (2) כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרון.
- (3) כלי שיט העוסק בדיג.

(ג) כלי שיט העוסק בדיג, כשהוא נמצא בדרך, חייב ככל האפשר, לפנות את דרכו של:

- (1) כלי שיט שאין עליו שליטה.
- (2) כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרון.



מפרשית מפנה לדייג



דייג מפנה למוגבל



מוגבל מפנה לדייג



מוגבל מפנה למפרשית

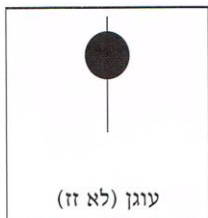


דייג מפנה למוגבל

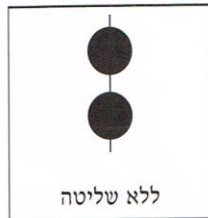


מוגבל מפנה למוגבל

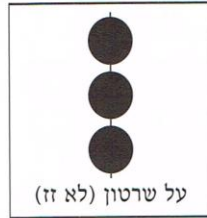
זיהוי סימני יום



עוגן (לא זז)



ללא שליטה



על שרטון (לא זז)



מוגבל בכושרו לתמרון



גוררת מוגבלת



מוגבל עם מכשול



מוגבל עם מכשול



מוגבל עם מכשול



מוגבלת עוגנת



מוגבל בשל השוקע



שולת מוקשים



דייג רשתות / מכמורת



מכשול
דייג רשתות עם מכשול
מעל 150 מטר














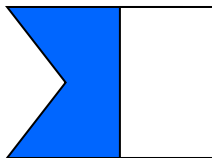



מפרשית ממוכנת
(מנוע)



גוררת מעל 200 מטר
(מנוע)

ב. הגדרת אורות וצורות

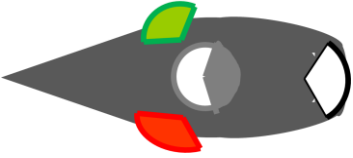
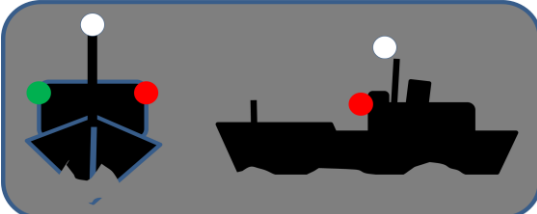
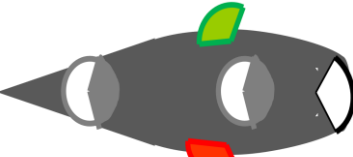
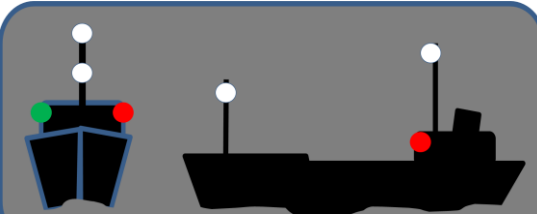
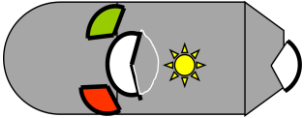
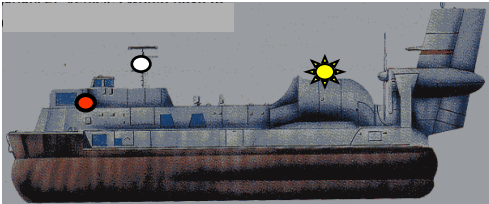
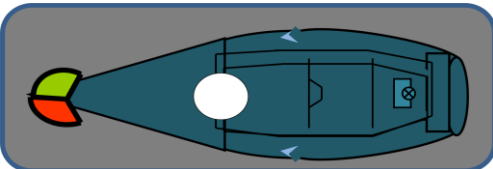
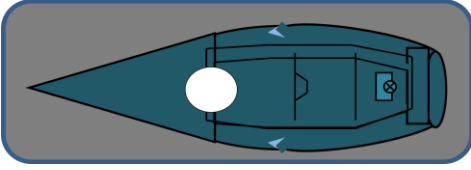
מאופינים בזוית בצבע ובנצנוץ .

<p>(ד) תכונות כמו אור ירכתיים בצבע צהוב</p> 	<p>(ג) "אור ירכתיים" זוית 135° מרכזו אחורה - לבן</p> 	<p>(ב) "אורות צד" 112.5° ירוק מהמרכז ימינה אדום מהמרכז שמאלה</p> 	<p>(א) "אור ראש תורן" זוית 225° מרכזו קדימה -לבן</p> 
<p>טריקולור במקום אורות צד וירכתיים</p> 	<p>(ו) "אור מנצנץ" 120 פעם בדקה סביב צהוב</p> 	<p>(ה) "אור סביב" אור עם קשת של 360° מופיע בלבן אדום וירוק</p> 	
<p>חרוטים צמודים</p> 	<p>צורת יהלום</p> 	<p>כדור שחור</p> 	<p>דו קולור</p> 
<p>דגל צוללים "A"</p> 	<p>גליל</p> 	<p>חרוט עם קודקוד כלפי מעלה</p> 	<p>חרוט עם קודקוד כלפי מטה</p> 

הגדרות כלי שייט כולל אורות וצורות אשר להם

א. כלי שיט ממוכן : – מוגדר ככך כלי שייט שמונע בכוח מכונה.


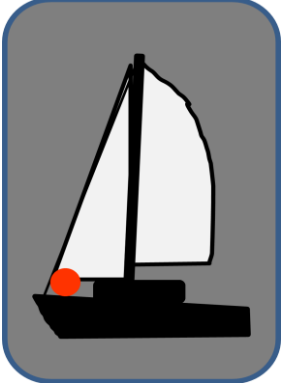
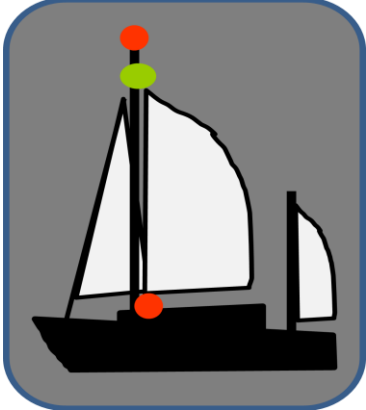
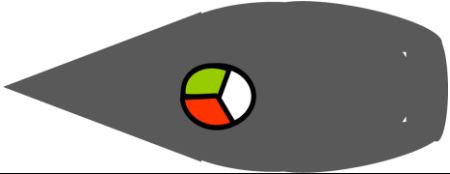

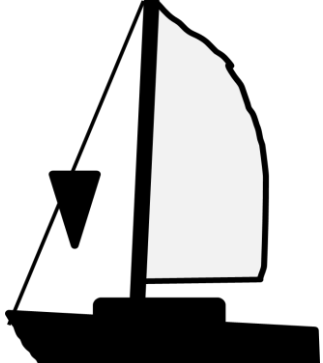
בטבלה שלהלן יש פרוט לפי גדלים או תוספות ולפי כך האורות במם מצויד – לממוכן אין אותות יום. הוא מובדל רק בגדלים שלו.

מבט על או הערות	אותות לילה (מבט צד)	הכלי וסוגיו
		מתחת ל-50 מטר
		מעל 50 מטר
		רחפת
<p>מותר להחליף אורות ראש תורן וירכתיים באור סביב לבן אחד ולאחד את אורות הצד בפנס אחד.</p>		
<p>מותר לשוט עם אור סביב אחד</p>		כלי שיט ממוכן פחות מ-7 מטר שמהירותו עד 7 קשר

ב. מטוס ים :




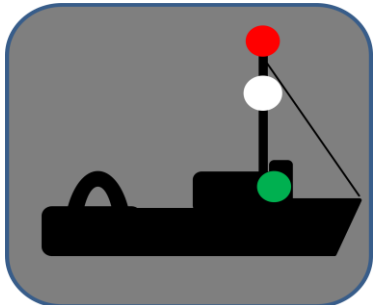
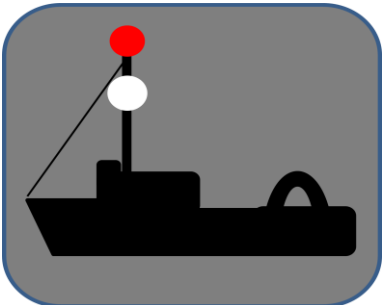
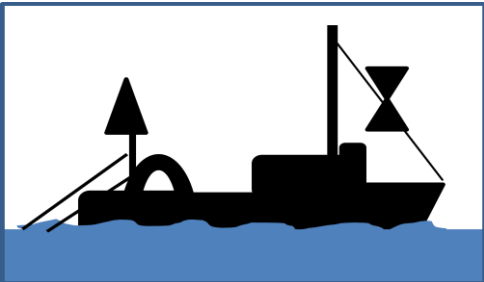
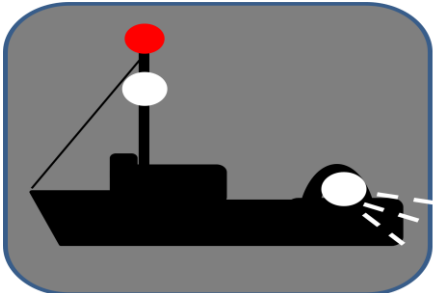
כלי טיס שממריא נוחת ומתרן על המים – כשהוא על המים חלים עליו חוקי שייט.

ג. מפרשית : – מוגדרת ככלי שיט שנע בכוח המפרשים או הרוח.

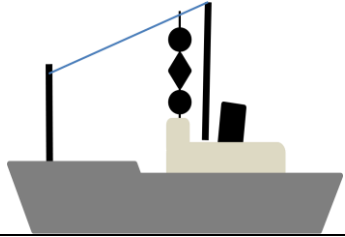
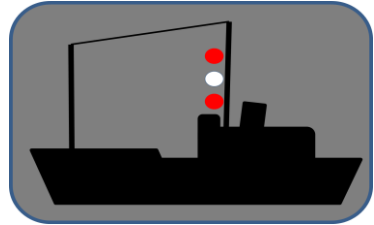
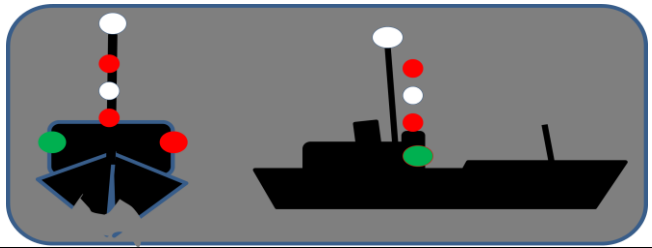
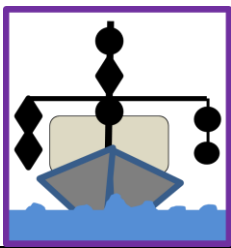
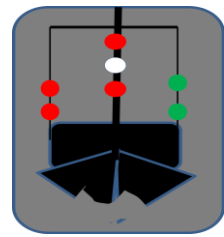

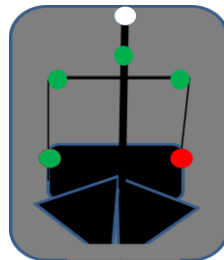
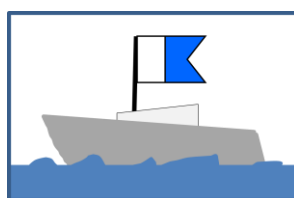

מבט על או הערות	אותות לילה (מבט צד או על)	הכלי וסוגיו
<p>(אורות צד וירכתיים)</p> 		<p>מפרשית (חובה)</p>
<p>מפרשית מעל 20 מטר מותר להוסיף שני אורות סביב העליון אדום והתחתון ירוק במעלה התורן</p>		<p>מפרשית (רשות) מקובל בגדולות שמעל 20 מטר</p>
<p>במקום אורות צד וירכתיים אור סביב <u>טריקולור</u> בשלשת הצבעים הדרושים</p>		<p>מפרשית פחות מ-20</p>
<p>אור סביב לבן או פנס מוכן לשימוש לכיוון כלי שיט מתקרב</p>		<p>מפרשית פחות מ-7 מטר וסירת חתירה</p>
<p>ביום עם צורה חרוטית עם קודקוד למטה ובליילה יש להפעיל אורות ממוכן</p>		<p>מפרשית השטה עם מנוע</p>

ד. כלי שיטת העוסק בדייג : כל סוג דייג המגביל תמרון חוץ מדייג בחכות גרר (ז'רז'רות) שאינן מגבילות תמרון.

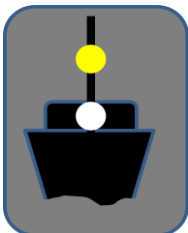
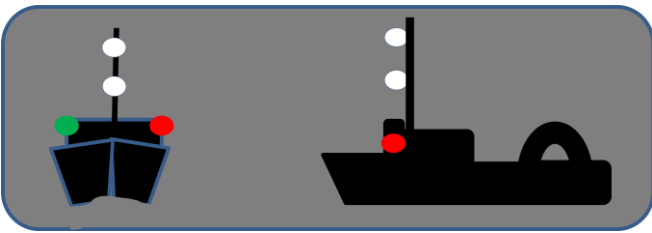

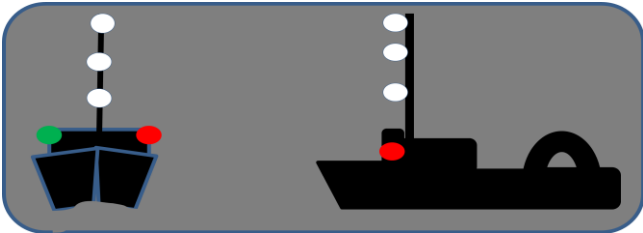
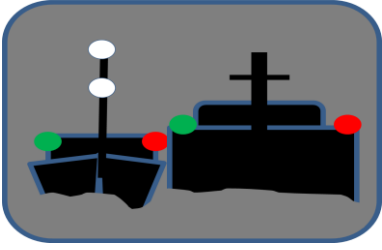
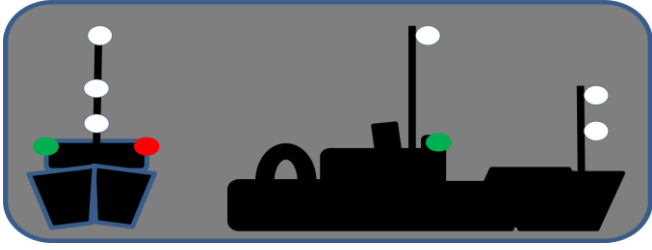
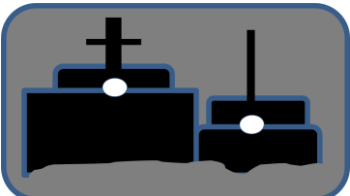
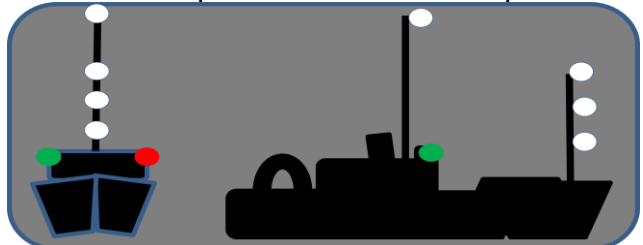
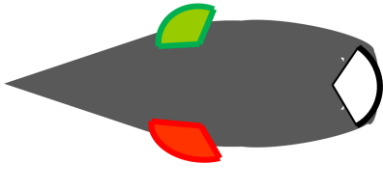
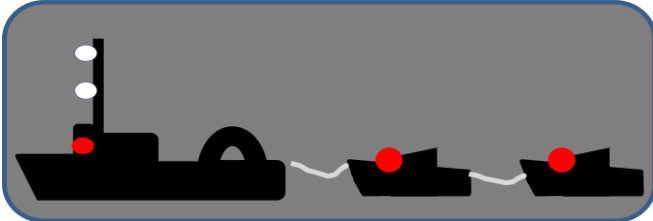
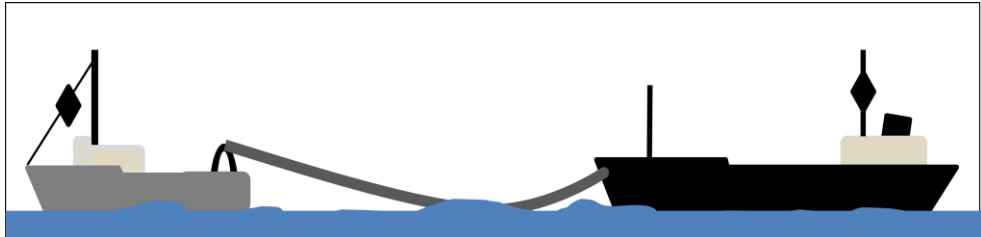
כלי שיטת זה כאינו עוסק בדייג לא ישא את האותות האלו – רק אורות של ממוכן

אותות יום	עושה דרכו במים	כשהוא בדרך	סוג הדייג
			מכמורתן תקנה 26(ב)
	בנוסף: אורות צד וירכתיים (מעל 50 מ' גם ראש תורן)	שני אורות סביב העליון ירוק והתחתון לבן	
			כל דייג שאינו מכמורתן תקנה 26(ג)
	בנוסף: אורות צד וירכתיים	שני אורות סביב העליון אדום והתחתון לבן	
		דייג עם רשת באורך שמעל 150 מטר	
חרוט עם קודקוד למעלה לכוון הציוד	פנס או זרקור לכיוון הרשת		

- ה. כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרון :** פירושו שכלי שיט זה עוסק בעבודה ימית וכתוצאה מכך אינו יכול לפנות דרך האותות מותרים רק למוגבלים בגלל עבודה ולא סיבה אחרת:
1. הנחה או העלאה שלדברים מתחת למים.
 2. חפירה או פעילות תת מימית (צלילה)
 3. הצטידות או העברת ציוד בים
 4. שילוח או החזרת כלי טיס
 5. פינוי מוקשים
 8. גוררת שמתקשה בתימרון

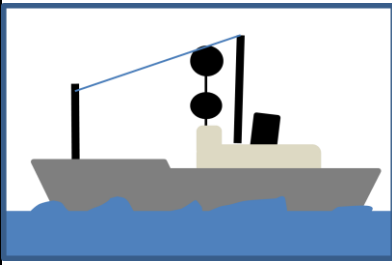
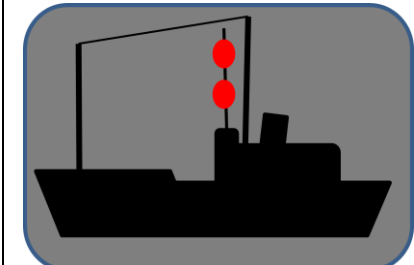
הערות	יום	לילה	הגדרות
בלילה שלוש אורות סביב: אדום-לבן-אדום ביום כדור-מעוין-כדור			A לא עושה דרכו במים
בלילה : יציג גם את האורות של ממוכן			B בלילה עושה דרכו
בלילה : אורות סביב - אדומים מסמן מכשול ירוקים מעבר חפשי ביום: כדורים מסמן מכשול מעוינים פנוי			C מוגבל עם מכשול
בלילה: בנוסף לאורות ממוכן שלשה אורות סביב ירוקים ביום: במקומם שלשה כדורים שחורים			D שולת מוקשים
בלילה : אדום לבן אדום ככל מוגבל ביום דגל "A" של הקוד הבינלאומי			E צלילה

1. גרירה ודחיפה : פרוט על מצבים של גרירה ודחיפה

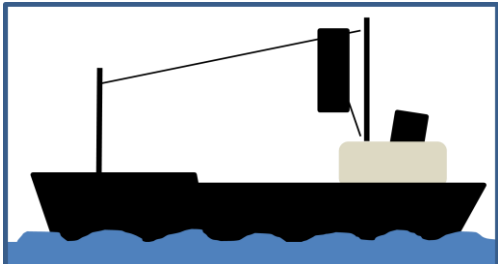
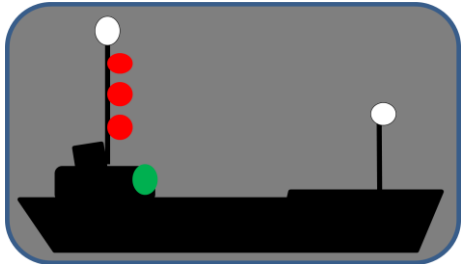
<p>אורות ירכתי כל הגורות</p> 	<p>אורות גורר באורך פחות מ- 50 מטר וגרר פחות מ- 200 מטר</p> 
<p>אורות דוחף ונדחף מהחזית</p> 	<p>אורות גורר באורך פחות מ- 50 מטר וגרר ארוך יותר מ- 200 מטר</p> 
<p>אורות גורר ונגרר</p> 	<p>אורות גורר ארוך יותר מ- 50 מטר וגרר פחות מ- 200 מטר</p> 
<p><u>גורר צד עם הגרר גורר צד או דוחף</u> אינו מדליק אור גרירה צהוב</p> 	<p>גורר ארוך יותר מ- 50 מטר וגרר ארוך מ- 200 מטר</p> 
<p>אורות נגרר (מקדימה או מהצד) ונדחף שאינו מדליק אור ירכתיים</p> 	<p>לכל הנגררים אורות צד</p> 
<p><u>סימני יום לגורר וניגרר</u> כשהגרר ארוך יותר מ- 200 מטר</p> 	

ז. כלי שייט שאינן עליו שליטה :

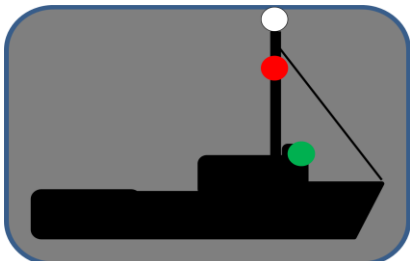
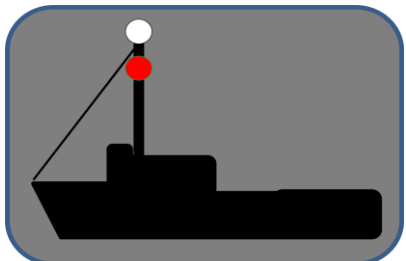
כלי שייט שמסיבה כלשהי אינו יכול לפעול לפי התקנות כנדרש בין מושבת לגמרי לבין תמרון גרוע מפאת תקלה במנועים או היגוי .

אותות יום	עושה דרכו במים	כשהוא בדרך
		
שני כדורים שחורים	בנוסף: אורות צד וירכתיים	שני אורות סביב אדומים

ח כלי שייט מוגבל השל השוקע אשר לו : מוגדר כך כאשר בנתיב השייט שבו הוא שט הוא מוגבל מאוד מלסטות מנתיבו עקב השוקע שלו ורדידות המים שלא בנתיב.


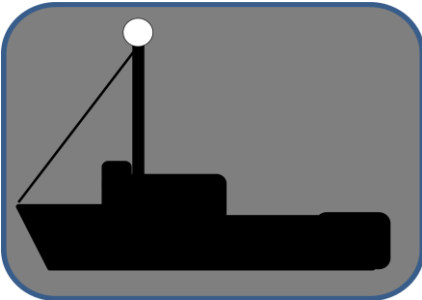

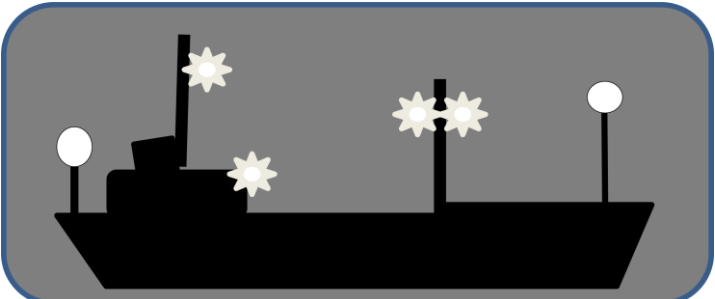
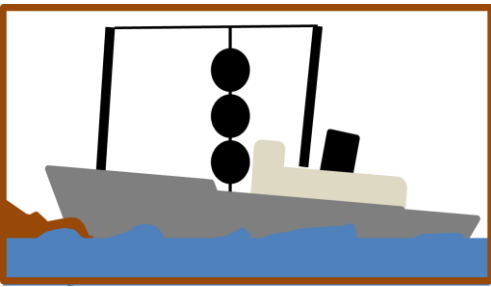
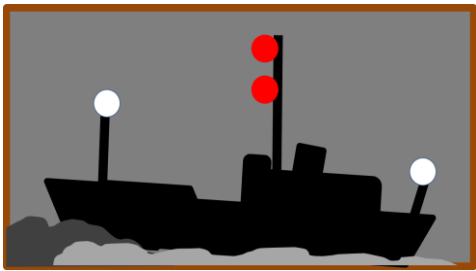
הערה	אותות יום	בלילה
אותות רשות אשר בלילה בנוסף אורות ממוכן ישא שלשה אורות סביב אדומים ביום -גליל ארוך		

ט. כלי שייט של נתב : כלי שייט העוסק בתפקידי ניתוב (הכנסת הוצאת והולכת אוניות בנמלים ותעלות)

עושה דרכו במים – גם אורות צד וירכתיים	בדרך רק שני אורות סביב
	

בעגינה כשהוא עוסק בניתוב – גם אורות עגינה בנוסף לאורות ניתוב

י. כלי שיט עוגנים וכלי שיט על שרטון:

ביום הדרישות זהות מכל העוגנים	לילה	סוג וגודל
		<p>עוגן עד 50 מטר אורך</p> <p>אור סביב או כדור שחור</p>
	<p>עוגן עד 100 מטר אורך</p> <p>שני אורות סביב בקצוות כשהקדמי גבוה</p>	
	<p>עוגן מעל 100 מטר אורך</p> <p>בנוסף לאורות עגינה הדלקת אורות סיפון</p>	
<p align="center"><u>כלי שיט על שרטון</u></p> <p align="center">כל הסימנים והאורות של כלי שיט ללא שליטה + אלו של עגינה לפי גודל כלי השיט</p>		
<p align="center">יום</p> 	<p align="center">לילה</p> 	

תקנות ה"ימאות הטובה"

בתקנות אלו ממעיטים בהוראות חד משמעיות אלה עוסקות בנקיטת אמצעים מקדימים, שנקיטתם תמנע מצוות כלי השייט להגיע לסכנת התנגשות מיידית – אלא לבדוק סיכון להתנגשות (סכנת התנגשות בהתהוותה) שמשאירה, בידי מי שמשיט את כלי השייט, זמן ומרחב לביצוע פעולות לביטון קירבה מסוכנת וסכנת התנגשות.

א. תקנה 5 - תצפית

מורה לבצע תצפית יעילה קודם כל עם חושינו הבריאים (ראיה ושמיעה) ולנקוט כל אמצעי בהתאם למצב שהתפתח ולהיעזר בכל אמצעי שאפשר. לדוגמא : אם צופה אחד לא מספיק יש להוסיף צופים בהתאם לצורך.

ב. תקנה 6 – מהירות בטוחה

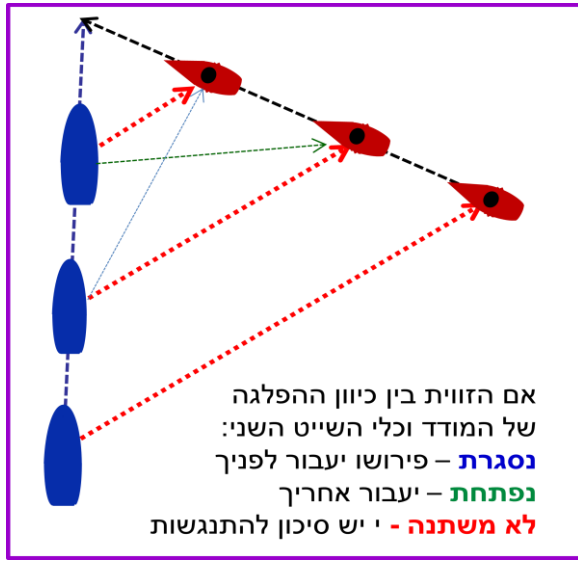
בפתיחה מוגדרת לנו מהירות בטוחה ככזאת שלפי הנסיבות נוכל תמיד להגיב במועד ולמנוע התנגשות. בפיסקה(א) מפרטים את כל הגורמים שיש להתחשב בהם. בפיסקה(ב) היא עבור כלי שייט עם מכ"מ מצינים את מגבלות הקימות בתצפית מכ"מ שיש להתחשב בהם לקביעת מהירות בטוחה. יש להתחשב במספר גורמים :

1. מצב הראות בזמן ההפלגה
2. צפיפות התעבורה וספינות הדייג
3. כושר התמרון של כלי השייט
4. בקרבת חוף – יש להתחשב :
 - א. מצב הים והרוח והעומק בו שטים
 - ב. בלילה – סנור האורות מהחוף
5. בשימוש במכ"מ יש להתחשב :
 - א. מגבלות מכ"מ והתאמה לטווח התצפית
 - ב. הפרעות כמו ים וחסר יכולת לגלות עצמים קטנים מרחוק

ג. תקנה 7 – סכנת התנגשות

התרגום של תקנה זו מאוד ישן באנגלית שמה Risk of collision תורגמה בעבר כ"סכנת תנגשות". כשבפועל מטרתה לקבוע אם יש סיכון להתנגשות עתידי (לקבלת זמן למניעתה).

תקנה זו קובעת שיטה לקביעת סכנת התנגשות. במידה ויש מכ"מ יתרונו שבסריקות לטוח ארוך מוקדמות ניתן להתחיל את הבדיקה מוקדם ככל האפשר. בכל ספק שהוא להתיחס אליו כאילו סכנה קימת. התקנה דורשת לא להניח הנחות על מידע לא מספיק אלה לבדוק היטב.



השיטה הבדוקה לבדוק אם יש סכנת התנגשות זה לבדוק אם כיוון המצפן אליו לא משתנה בידה ניכרת.

בהחלטה יש להתחשב בגודלו של כלי השייט אליו מודדים כיוון זה ככל שגודל כלי השייט שאנו מודדים כיוון אליו עולה הזווית צריכה להשתנות יותר על מנת שלא נגיע לקרבה מסוכנת.

תקנה זו נועדה למנוע מצב של סכנה מידית, לקבוע את סכנת התנגשות בעוד מועד על מנת להשאיר זמן לביצוע פעולות לביטול סכנה זו

ד. תקנה 8 – פעולות למניעת התנגשות

תקנה שחובה לקרא וללמוד היטב, מדגישה צורך בפעולה מוקדמת חדה נראית היטב וללא היסוס. כל פעולה שתבוצע מוקדם ככל האפשר, ע"י (הפעולות החשובות ביותר):

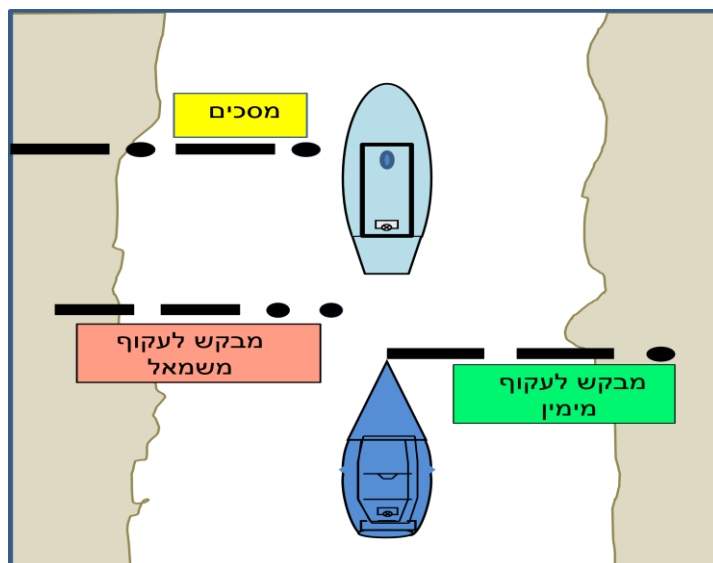
1. אם יש מרחב ים מספיק שינוי בולט של כיוון
2. ע"י שינוי בולט של מהירות
3. במידת הצורך ע"י שתי הפעולות גם יחד
4. אסור לבצע שינויים קלים בפסקי זמן קצרים
5. יש לבצע שינוי כך שאחריו יהיה מרחק בטוח לכלי השייט האחר
6. יש להשאיר לכלי השייט האחר מעבר בטוח (בינו לבין כלי השייט אחר או חוף)

המטרה הסופית – שכלי השייט שיש לו זכות קדימה יוכל להמשיך את דרכו בבטיחות ללא הפרעה.

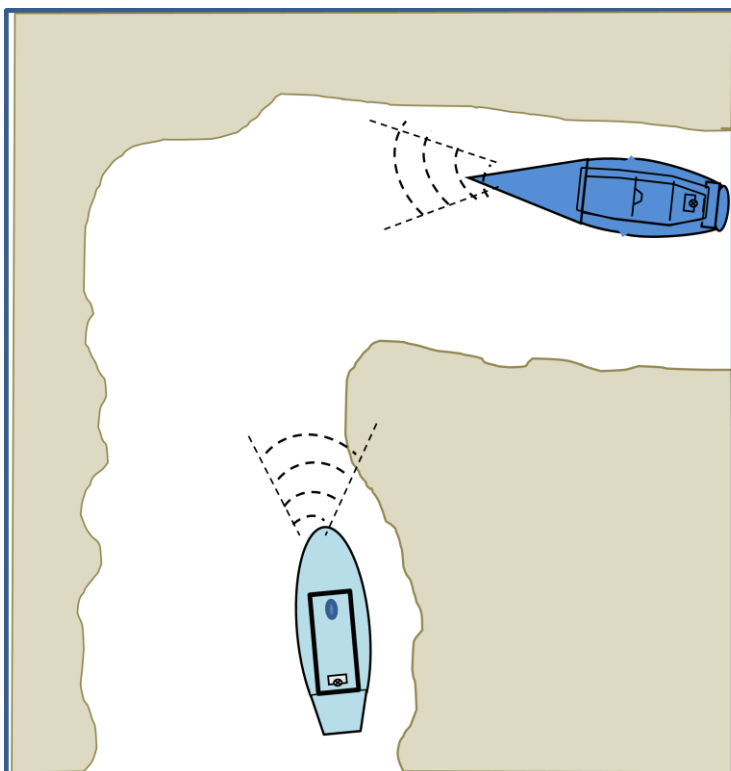
ה. תקנה 9 – תעלות צרות

עוסק בתעלות ומעברים צרים כמו כניסה למרינות לפי הכללים האלו:

- א. , לשמור על צידי התעלה (ימין) כמידת האפשר (כמו בנהיגה בכביש)
- ב. להקפיד על הסדרי העקיפה במידה וכלי השייט מבקש לעקוף בתעלה – ישמיע את הצפירות :
- 1 לעקיפה מימין שתי צפירות ארוכות ולאחריהן אחת קצרה
 - 2 לעקיפה משמאל שתי צפירות ארוכות ולאחריהן שתי קצרות
- הסכים הנעקף** – יצפור בסדר זה צפירה ארוכה קצרה ארוכה קצרה פעולות אלו לא מבטלות את החובות החלות על כלי השייט



- ג. **התקנה אוסרת במפורש על כלי השייט קטנים** (פחות מ-20 מטר) לא לעכב כלי השייט גדול שיכול לשוט רק במעבר בביטחון .
- ד. התקנה אוסרת לדוג במעבר במידה והדבר מפריע לשייט התקנה אוסרת לחצות את התעלה או הנתיב הצר במידה והדבר מפריע לכל כלי השייט לשוט בביטחון בנתיב .
- ה. התקנה ממליצה להימנע מלעגון במעבר הצר שלא לצורך דחוף.
- הערה:** אין זכות קדימה למי שיוצא ממעגנה על זה שנכנס אליה, אם המעבר צר לפי הנסיבות יש לנהוג לפי **ימאות טובה** ולהתחשב במי שמוגבל או מתקשה יותר.



כלי שייט המתקרב לסיבוב
מוסתר בתעלה ישמיע
צפירה ממושכת,
כלי שייט המתקרב מצד
שני ושומע זאת חייב
להשיב **בצפירה ממושכת**.

ו. תקנה 10 – מערכים להפרדת תעבורה

תקנה שיש להכיר אך פחות נוגעת לעוסקים בשייט יכטות, בעיקרון כלי שייט קטנים מומלץ להם להשתמש בנתיבים קרובים לחוף לא להפריע לשייט אוניות.

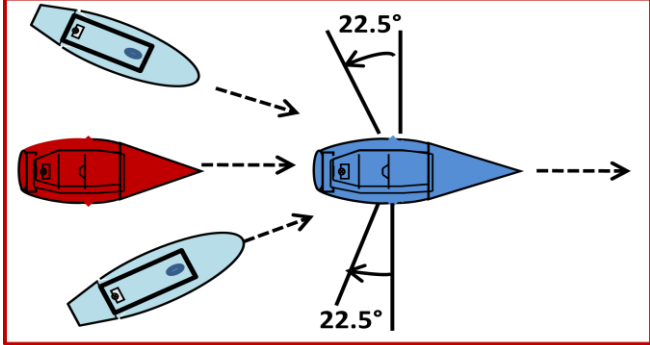
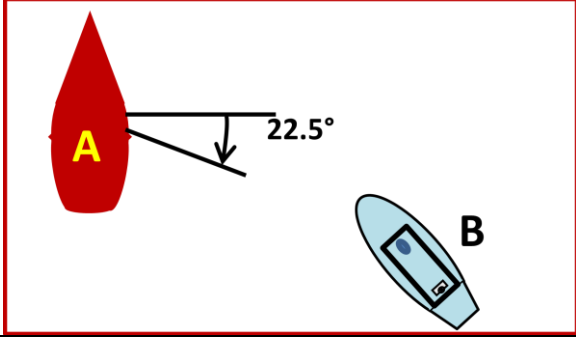
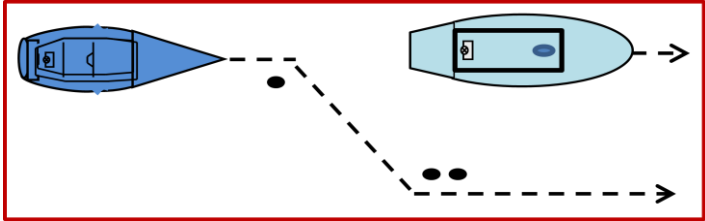
כניסה למערכים מומלצת להיעשות בקצוות, אם נכנסים מהאמצע, רצוי בזווית כהה תוך התחשבות בתנועה. התקנה משתדלת שגם חריגים כמו דייגים ומפרשיות לא יעכבו את התנועה.

לסיכום :

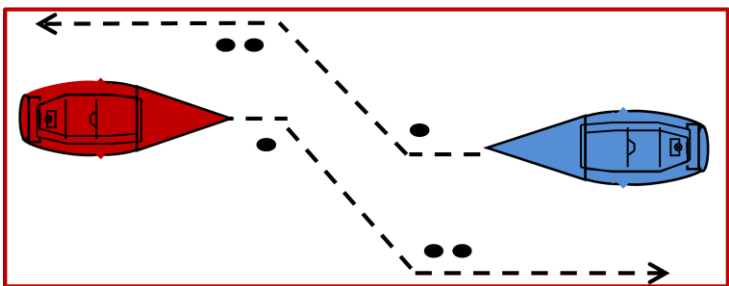
תקנות 5 עד 10 פחות מתעסקות עם ביצוע יותר עם נקיטת אמצעים והתחשבות בנסיבות מיוחדות שכיחות. נקיטת האמצעים וקבלת ההמלצות שבתקנות יגרום שביצוע הוראות פינוי הדרך יהיו קלות ולא מסוכנות.

ב. תקנה 13 עקיפה

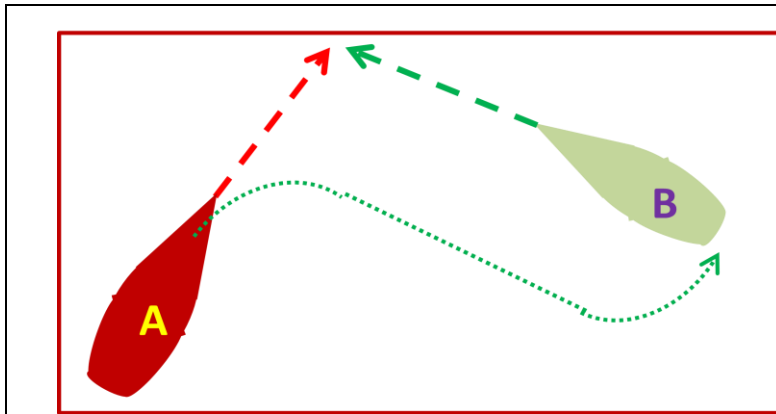
לפי סעיף(א) זאת תקנת על בנושא פינוי דרך כאשר כלי שייט עוקף מאחור כלי שייט אחר כל סוג כלי שייט יפנה דרך לנעקף.

	<p>כלי שייט עוקף הוא כלי שייט הנמצא מאחורי כלי שייט אחר 22.5 מעלות מאחורי רוחבית הנעקף בכל זווית שהיא</p>
	<p>כשכלי שייט רואה כלי שייט אחר בערך מאחור בזווית של 22.5 מעלות ויש לו ספק אם הוא עקף או לא יבטל את הספק וינהג כעוקף</p>
	<p>ברגע שהחלה העקיפה של כלי השייט, מצב זה לא ישתנה גם אם יחס הזווית לכלי השייט הנעקף השתנה, אלא תבוצע עקיפה זהירה עד התרחקות העוקף, רצוי להוסיף צפירות תימרון כנדרש</p>

ג. תקנה 14 חרטום מול חרטום

	<p>כששני כלי שייט ממוכנים רואים אחד את השני מול החרטום כל אחד יפנה ימינה רצוי להוסיף צפירות תימרון כנדרש</p>
---	--

ד. תקנה 15 – מצב של חציה



במצב בו שני כלי שייט שכיוון הפלגתם חוצה אחד את השני ויש סכנת התנגשות כלי השייט השמאלי יפנה לזה שממימינו. המלצה למפנה לא לעבור לפני חרטומו של מקבל זכות קדימה.

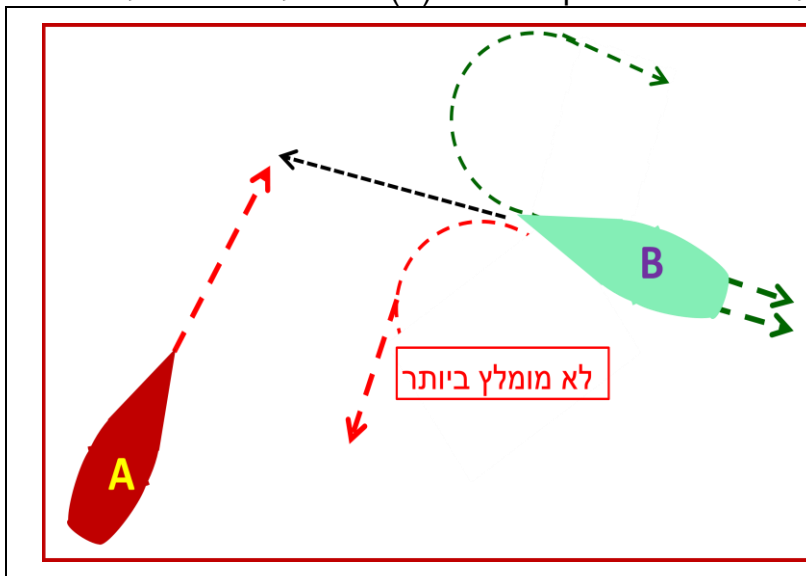
ה. תקנה 16

כל הפינויים צריכים להיות מוקדמים ובולטים. למעשה הפינוי צריך להתבצע, כאשר יש סיכון להתנגשות (סכנת התנגשות עתידית) – עם מספיק זמן להגיב ולא כאשר קיימת סכנת התנגשות מיידיית או קרובה. זה איזכור נוסף למה שמפורט היטב בתקנה 8.

ו. תקנה 17 - פעולתו של כלי שיט הממשיך בדרכו

סעיף (א) כלי השייט הממשיך (בעל זכות קדימה) צריך לשמור על מהירותו וכיוון הפלגתו. קורה שהאמור לפנות (במיקרה שלנו A) לא פינה כדי למנוע קירבה מסוכנת הממשיך (B) יגיב למנוע קירבה זו.

סעיף (ב) והיה והמפנה (A) ביצע פעולת פינוי לא מספיקה חייב גם (B) להגיב על מנת למנוע תאונה.



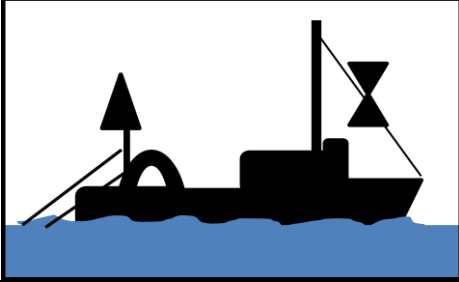
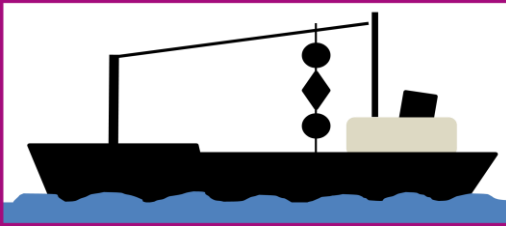
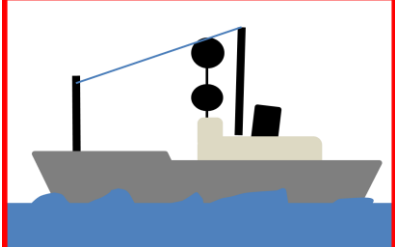


סעיף (ג) כלי שייט המגיב לאי פינוי או פינוי גרוע (B) לא יפנה שמאלה (פניה שמאלה רק אם זאת בנסיבות שהתפתחו ברירת המחדל. פניה שמאלה דבר גרוע לדוגמא: אם כלי שייט (B) יפנה שמאלה וכלי שיט (A) טרם הבחין בשינוי וכמתבקש (בתקנה 15) יפנה מאחורי ירכתיו של כלי שייט (B) המצב יצור קירבה מסוכנת או התנגשות בוודאות.

סעיף (ד) תגובת האמור להמשיך בדרכו (B) אינה פוטרת את כלי השייט האמור לפנות (A) מלפנות. תקנה זו מראה בבירור שאחריות היא על שני כלי השייט, אם הכלי שאמור לפנות מפנה בזמן השני חייב לא לשנות מאומה עד שאין שום סיכוי להתנגשות. לא הגיב כלי השייט בזמן או לא הגיב בצורה מספיקה ל(למניעת התנגשות) חייב "בעל זכות קדימה" לבצע פעולה מצידו שתמנע התנגשות.

ז. תקנה 18 אחריות הדדית של כלי השייט

תקנה זו עוסקת בכלי שייט ברמות מוגבלות שונות ובמתן זכות דרך במצב של חציה בלבד. זכות קדימה זו אינה קבילה במצב עקיפה בתעלות ומעברים צרים ובמערכים להפרדת התעבורה דירוג הפינייים נעשה לפי סדר כלי השייט מהלא מוגבל כלל עד המוגבל ביותר

	<p><u>ממוכן מפנה דרך לכולם</u></p>
	<p><u>"מפרשית" מקבלת זכות קדימה</u> <u>"מ"ממוכן" ומפנה דרך לשאר</u></p>
	<p><u>"דייג" (מכל סוג) מקבל זכות</u> <u>קדימה "מפרשית" ו"ממוכן"</u> <u>ומפנה דרך לשאר</u></p>
	<p><u>"מוגבל בכושרו לתמרון" מפנה רק</u> <u>"ל"ללא שליטה" ומקבל זכות</u> <u>קדימה מהשאר</u></p>
	<p><u>"ללא שליטה" מקבל זכות קדימה</u> <u>מכולם</u></p>

"מוגבל בשל השוקע אשר לו" – "ממוכן", "מפרשית" ו"דייג" חייבים להשתדל לא להפריע
למהלכו באזור בו הוא מוגבל.

סירת חתירה התייחסות אליה היא שממוכן ומפרשית מפנות לה דרך (מכוח פרשנות לתקנות)
כמו להתייחסות בלילה לאור לבן בודד, והם מספיק "זרזים" לפנות לה.

תקנה 19 התנהגות כלי שיט בראות מוגבלת

תקנה שעוסקת בהסתמכות על מכ"מ או שמיעת אותות ערפל- סעיף(א)

יש כאן חזרה והדגשה על "תקנות הימאות הטובה (5 – 8) כמו מהירות בטוחה מצב היכון של פעולת מנועים וערנות לנעשה מסביב – סעיפים(ב) – (ג)

לתקנה שתי הנחיות עשה :

סעיף(ד) 1 : אוסר פניה שמאלה לשם פינוי בחציה אם יש כלי שיט במצב חציה מותר זאת רק למצב של עקיפה.

סעיף (ד) 2 : אין לפנות לכיוון כלי שיט לו רוצים לפנות. במצב של ראייה אם פונים לכיוון כלי שיט כפינוי השני יבחין בכך וכנדרש - ימשיך במהירות ובכיוון הפלגה כמיקודם. בערפל לעומת זאת כלי השיט עלול לא להבחין וכתוצאה מכך להאט או לעצור ועלולה ע"י כך להיווצר קירבה מסוכנת.

סעיף(ה) : מורה להאט או לעצור למיקרים שמלפני הרחובית נשמע איזשהו אות ערפל.

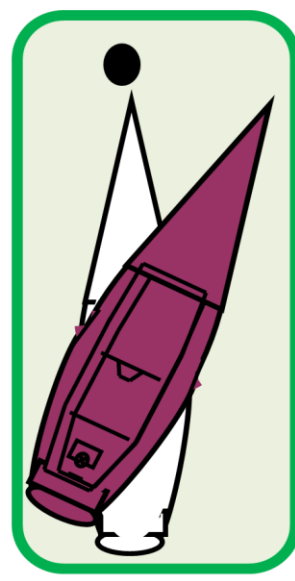
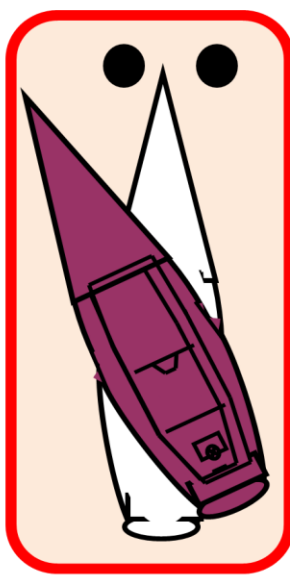
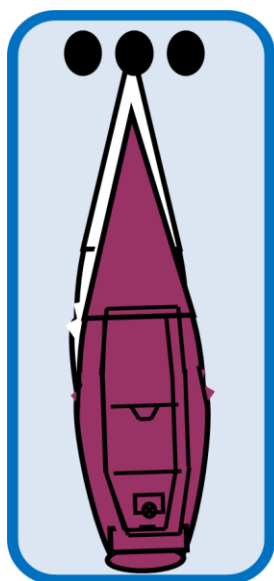
תקנה 20 – תחולה (של אורות וצורות)

אורות ניווט יוצגו בראות טובה משקיעה עד זריחה ובכל מזג אויר מגביל גם בשעות היום.

חל איסור להציג אורות שיטשטשו אורות אלו וימנעו את זיהוי כלי השיט או שיחשבו בטעות כאורות ניווט.

בכלי השיט שנושאים אותות יום יש להקפיד להציגם בצורה בולטת כל שעות היום.

תקנה 34 – אותות תמרון ואזהרה



שלוש צפירות קצרות מצינות:
אני מפעיל הנעה לאחור

שתי צפירות קצרות מצינות:
אני משנה את אורחי לשמאל

צפירה קצרה אחת מציינת:
אני משנה את אורחי לימין

תקנה 35 אותות קוליים בראות מוגבלת



כלי שיט ממוכן מתחת לאורך של 12 מטר
יכול להשתמש במכשיר הפולט אותות קוליים
אחרים (חזקים) (צפצפה צופר או שריקה אחרת).



כלי שיט ממוכן העושה דרכו במים
כשהוא מתקדם במים ומדחף שלו דוחף
אותו קדימה.



כלי שיט בדרך
שאינו עושה דרכו במים
כשהמדחף שלו אינו דוחף
אותו קדימה.

גורר וניגרר

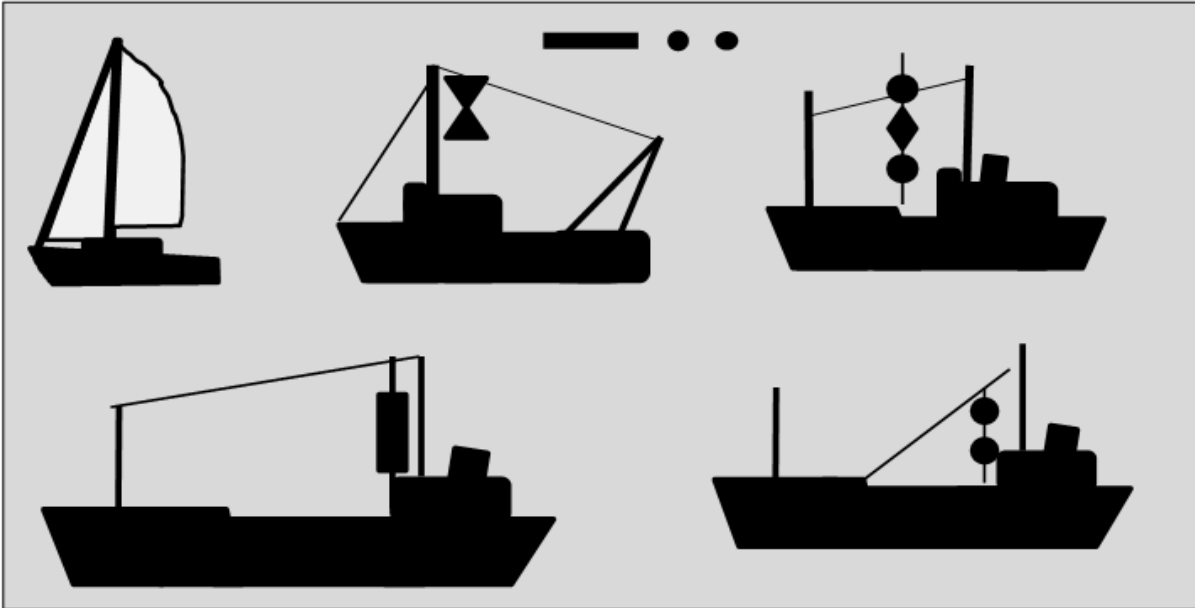


הגוררת (משמאל) **והנגרר** (מימין) משמיעים צפירות מתאימות כשרצוי

שהנגרר יבצע זאת מיד אחרי הגורר

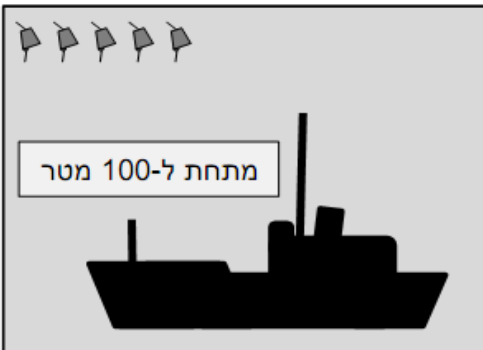
הערה: כלי שיט דוחף ונידחף הקשורים בצורה קשיח יחשבו לממוכן לכל דבר בערפל

כל המוגבלים ישמיעו כל שתי דקות צפירה ארוכה ושתי קצרות

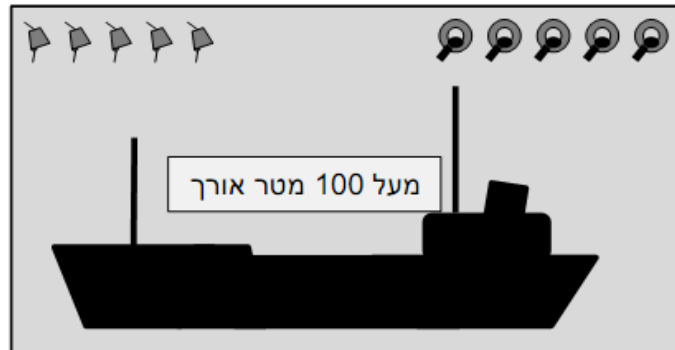


כל המוגבלים הכוללים : **מפרשית** , **דייג** (גם כשהוא עוגן ועוסק בדייג), **כלי שייט ללא שליטה**, **כלי שייט המוגבל עקב עבודתו** (גם כאשר הוא עוגן בזמן עבודתו) **ומוגבל בשל השוקע אשר לו**

כלי שייט עוגנים : מתחת ל-100 מטר אורך רק פעמון בחרטום מעל 100 מטר גם גונג בירכתיים .

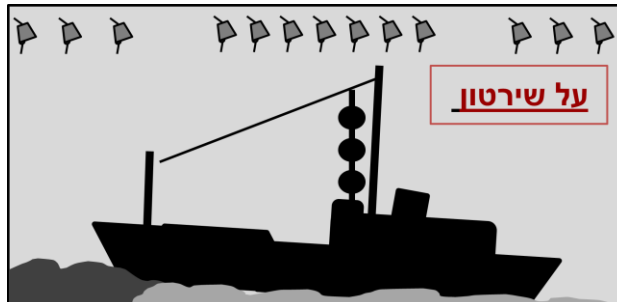


השמעת חמש צלצולים (כל שנייה) בהפרשים של דקה אחת.



השמעת חמש צלצולים בפעמון בחרטום (כל שנייה) ואחריהם חמש צלצולי גונג בהפרשים של דקה אחת.

שלושה צלצולים נפרדים אחריהם חמש שניות צלצולים מהירים ושוב שלושה נפרדים, בכלי שייט באורך מעל 100 מטר סימן זה גם בגונג.

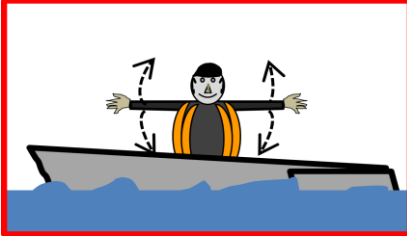
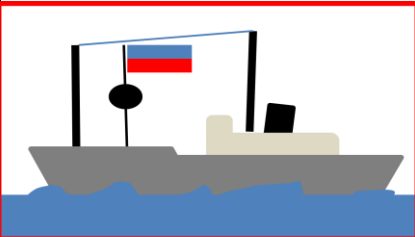
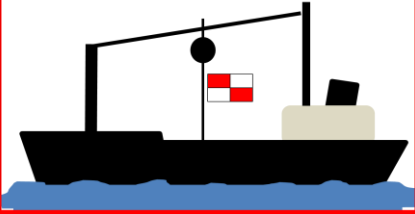
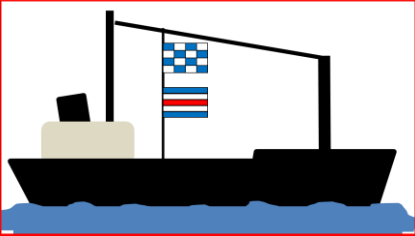
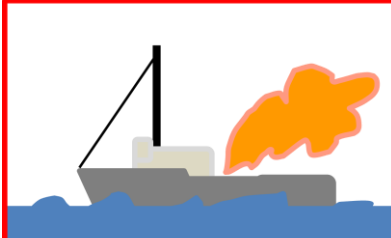



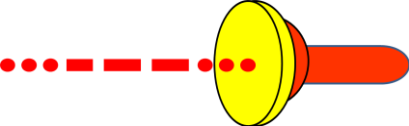
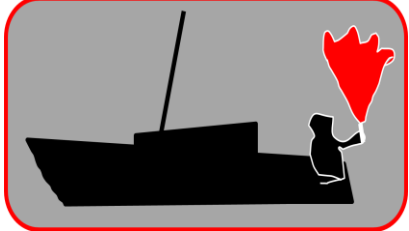

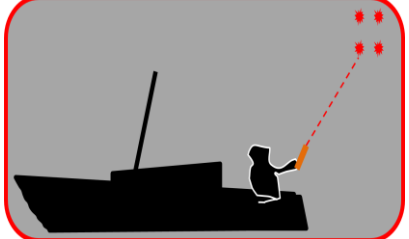
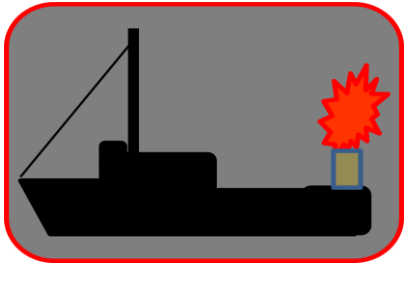
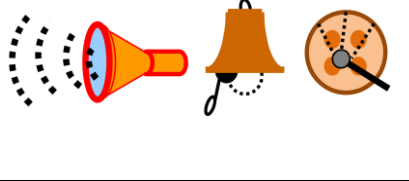
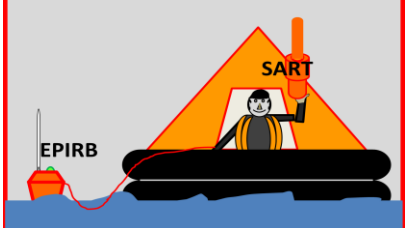
אותות מצוקה

לפי ניספח 4 לתקנות למניעת תאונות אותות מצוקה יופעלו או יוצגו :

1. אם כלי שייט נמצא במצוקה וזקוק לעזרה (קימת סכנת לחיי או שלום הצוות)

2. יוצגו (או יפעלו) בנפרד או ביחד

הערות	תנאי ראות			תמונה	הגדרה	
	יום	לילה	ערפל			
שימושי לסירות קטנות בטוח קצר. האות היחיד צורה ה"משונה" בשימוש בידיים – כדי שלא יטעו ויחשבו שזה משהו אחר.	X	X	V		הרמה והורדה חוזרת ונשנית של הידיים הפרושות לצדדים	1.
בסירת מפרש ניתן לצייר על המפרש ריבוע ועיגול (הסדר לא חשוב) או על סיפון לעזרה של חיפוש מהאוויר.	X	X	V	 	דגל מרובע (כלשהו) ומעליו או מתחתיו כדור או משהו דומה לכדור	.2
	X	X	V		דיגלי קוד NC	.3
להפעיל מתחת לרוח (לפיד או מצוף), רצוי רק כשרואים כלי טיס או כלי שייט אחר	X	X	V		עשן כתום	.4
מוגבל לשעות שמש כאשר השמש והאובייקט אליו מאותתים באותו צד (נראה לטווח גדול)	X	X	V		איתות בעזרת ראי רצוי מאוד האותיות SOS במידת האפשר	.5

<p>מצוין בלילה בינוני ביום וחלש בערפל</p>	<p>v-</p>	<p>V</p>	<p>V</p>		<p>איתות בעזרת פנס את האותיות SOS</p>	<p>.6</p>
<p>להפעיל מתחת לרוח רצוי רק כשרואים כלי טיס או כלי שייט אחר. מתאים יותר למשיכת תשומת לב של כלי טיס.</p>	<p>V</p>	<p>V</p>	<p>V</p>		<p>אבוקת יד אדומה</p>	<p>.7</p>
<p>להפעיל מתחת לרוח רצוי רק כשרואים כלי טיס או כלי שייט אחר. מתאים יותר למשיכת שייט בגלל גובהו</p>	<p>v-</p>	<p>V</p>	<p>V</p>		<p>רקטת מצנח אדומה</p>	<p>.8</p>
<p>אינו ציוד חובה בכלי שייט, שימושי כציוד חרום אישי (חובה לשייט בודד).</p>	<p>V</p>	<p>V</p>	<p>X</p>		<p>כוכביות אדומות הנורות לסירוגין קצרים</p>	<p>.9</p>
<p>כל צורה של הדלקת אש מעל כלי שייט או לידו (מתאים עם בנזין) אם לזמן קצר (כשרואים אוניה או מטוס) ואם לזמן ארוך.</p>	<p>V</p>	<p>V</p>	<p>V</p>		<p>להבות מעל כלי שייט (או לידו)</p>	<p>.10</p>
<p>צלצול מתמשך או צפירה ממושכת מאוד עם פעמון גונג או צופר ערפל.</p>	<p>V</p>	<p>V</p>	<p>V</p>		<p>צלצול מתמשך או צפירה ממושכת מאוד עם פעמון גונג או צופר ערפל</p>	<p>.11</p>
<p></p>	<p>v</p>	<p>v</p>	<p>v</p>	<p></p>	<p>נפץ או ירי תותח לסירוגין של דקה</p>	<p>.12</p>
<p>EPIRB במים SART גבוה ככל האפשר</p>		<p>קריאת MAYDAY ברדיו טלפון , EPIRB ו-SART + כל השיפורים לפי שיטת GMDSS</p>	<p>.13</p>			

מניעת שרפות ולחימה באש

אש על כלי שייט ובמיוחד קטן זאת אחת הסכנות היותר חמורות שצוות כלי שייט נתקל בהם. מניעה היא האמצעי הטוב ביותר למנוע סכנה זו אך בנוסף לכך עלינו להיות מוכנים לגרוע ביתר – לשם כך להחזיק ולדעת לתפעל ציוד כיבוי שיכול למזער מפגע זה.



1. משולש השרפה

על מנת ליצור אש יש צורך בשלשה גורמים :

1. **חומר בעירה** – אי קיומו או סילוקו יכלה את האש
2. **חמצן** – בלעדיו האש "נחנקת".
3. **חום** – בהעדר מקור כזה שרפה לא תתפתח.

אמצעי כיבוי בסירה

אמצעי הכיבוי שיש לנו בסירה תפקידם להפריד בין חומר הבערה לחמצן וע"י כך האש נחנקת .

קודם כל יש מטפים :

1. **מטפי אבקה** – הזולים והיעילים מתאימים לכל שרפה החיסרון שאחרי השרפה בלוחות חשמל ובמנוע נותרת שיכבה שמקשה על הפעלתם שוב.
2. **מטפי גז** – ה- CO_2 מתאים לכיבוי כל השרפות הטוב ביותר לשרפות חשמל, ה-FM200 ידידותי לסביבה הוא רב תכליתי – לכל סוגי השרפות.
3. **מטפה אוטומטי** – הנפתח ברגע שהחום בתא המנוע גבוהה ומכבה לבד את השרפה. (מטפה אבקה יכול לגרום נזק למנוע במידה ונפתח כשהמנוע עדין פועל)
4. **שמיכת כיבוי אש** – לחניקת שרפות מקומיות כמו מחבת עם שמן בוער, או לעטוף בן אדם שאש אחזה בבגדיו.
5. **מים** – לכיבוי שרפה מקומית של מוצקים כמו : בגדים שמיכות עץ פלסטיק. **אסור בשימוש** בשרפת נוזלים כמו דלק ושמן שצפים מעל המים וממשיכים לבעור.
6. **מטפי קצף** - טובים מאוד לכיבוי דלקים ושמינים יעילים גם עם מוצקים קשה למצוא בגודל מתאים לכלי שייט קטנים (2 – 3 ק"ג)

במקרה טביעה :

הוצאת טובע מהמים – פעולה ראשונה – בודקים דופק ונשימה
לאדם שטבע ונמשה מהמים יש להתחיל מיד בטיפול החייה, כלומר הנשמה ועיסוי לב.
אין להפוך את הנפגע כדי להוציא מים מראותיו, הדבר החשוב ביותר הוא ההנשמה וחזרה לנשימה סדירה ולא
המים שחדרו לריאות.

הנשמה מפה לפה :

1. השכבת הנפגע על הגב.
2. הטיית הראש לצד וניקוי חלל הפה.
3. הטיית ראש לאחור.
4. סגירת הנחיריים של האף.
5. נשיפת אויר עם הפה מהודק היטב.
6. מבט על עחית בית החזה.
7. אין להפסיק בהנשמה עד שהנפגע נושם בטבעיות או עד שרופא מגיע.

טיפול בכוויות :

יש לגלגל את הנפגע על הסיפון כדי לכבות את השריפה, כוויות יש לחבש בתחבושת אנטיספטית
מבלי להוריד בגדים. יש לפנות המהירות האפשרית לבית החולים.

טיפול במקרה של הלה :

1. יש לשמור שלנפגע יהיה חם וישכב במנוחה.
2. יש לתת לנפגע לשתות מים.

טיפול במכת חום :

יש להשכיב את הנפגע במקום מוצל כשראשו מורם מעט מגופולאפשר זרימת דם נוחה למוח.
יש לצנן את הנפגע במים או באויר ובמידת האפשר להניח קרח על ראשו.
יש לתת לנפגע לשתות מים.
יש להביא את הנפגע לבית – חולים תוך הקפדה על נשימה סדירה.

טיפול בשברים :

יש להמנע מכל תנועה וטלטול של באיבר שנפגע.
אסור להוריד בגדים.
יש לפנות את הנפגע במהירות האפשרית לבית – חולים.

עקיצה של בעל חי ימי :

יש לחמם את מקום העקיצה.

צריבה של מדוזה :

יש לשטוף בחומץ או אמוניאק, במידה ואין יש לשטוף במי ים.

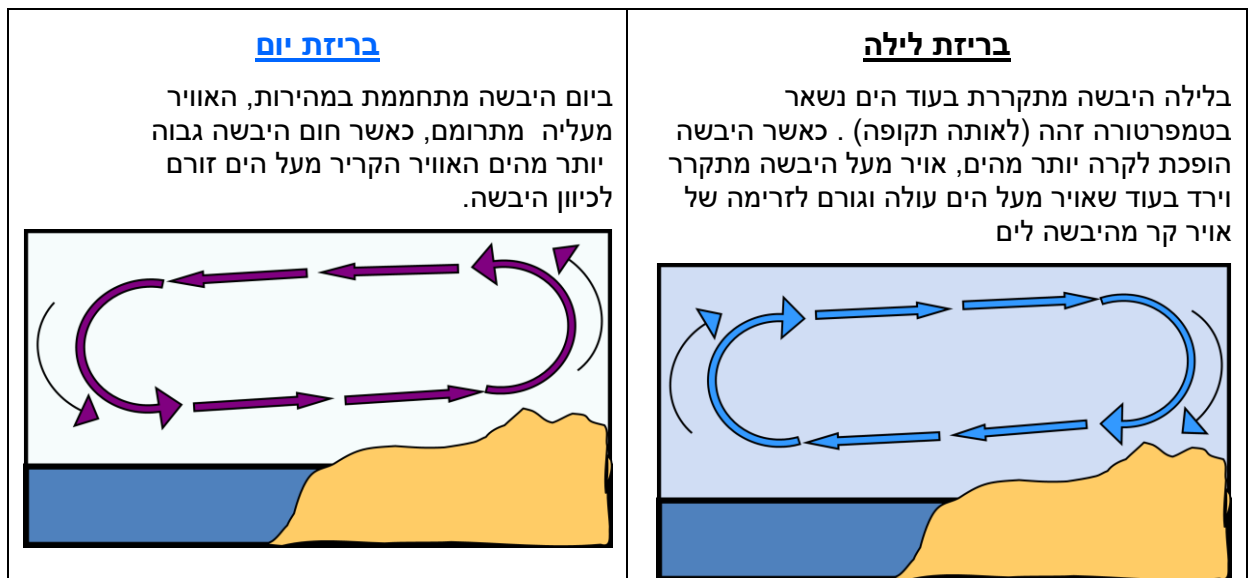
מטאורולוגיה

ג. שקעים המשפיעים על חופי ישראל בריזת לילה

שקע "קפריסאי" – שקע חורפי שנוצר במזרח הים התיכון כתוצאה מהתנגשות של אויר קר מצפון הים האגאי עם אויר חם יותר מצפון אפריקה. נוצר באזור שבין רודוס לכרתים ונע בכיוון כללי מזרחה עד לצפון-מזרח. ככל שיעבור קרוב אלינו (מעל קפריסין) יש סיכוי לרוחות העזות גם להרבה גשמים. במידה והוא מצפין רק שרידי גשם ורוחות חלשות יפקדו אותנו.

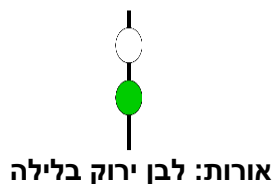
אפיק ים סוף – אפיק כמעט קבוע ש"רובץ" מעל לים סוף וגורם במפרץ אילת לרוח צפון מזרחית בחלק גדול של השנה. התעמקות האפיק (ושינוי מה של מרכזו) בסתיו גורם להיפוך הרוח בצפון ים סוף ובאילת לפתע יש דרום מערבית שמביאה גלים גבוהים לחוף.

מיקום קבוע של האפיק הפרסי והרמה האזורית יוצר במזרח הים התיכון לרוחות מערביות (בארץ) וצפון מערביות אזור קפריסין וצפון תורכיה. בים האגאי יש זרימת רוחות מים השחור היוצר את הרוחות הצפוניות. **התקרבות של האפיק והרמה** גורמות להתחזקות רוחות ה"מלטמי" הצפוניות באזור האגאי. **התקרבות האפיק הפרסי לדרום סוריה** גורם לסערה קיצית דרום מערבית עד מערבית הנקראת: **"ברבחה"**



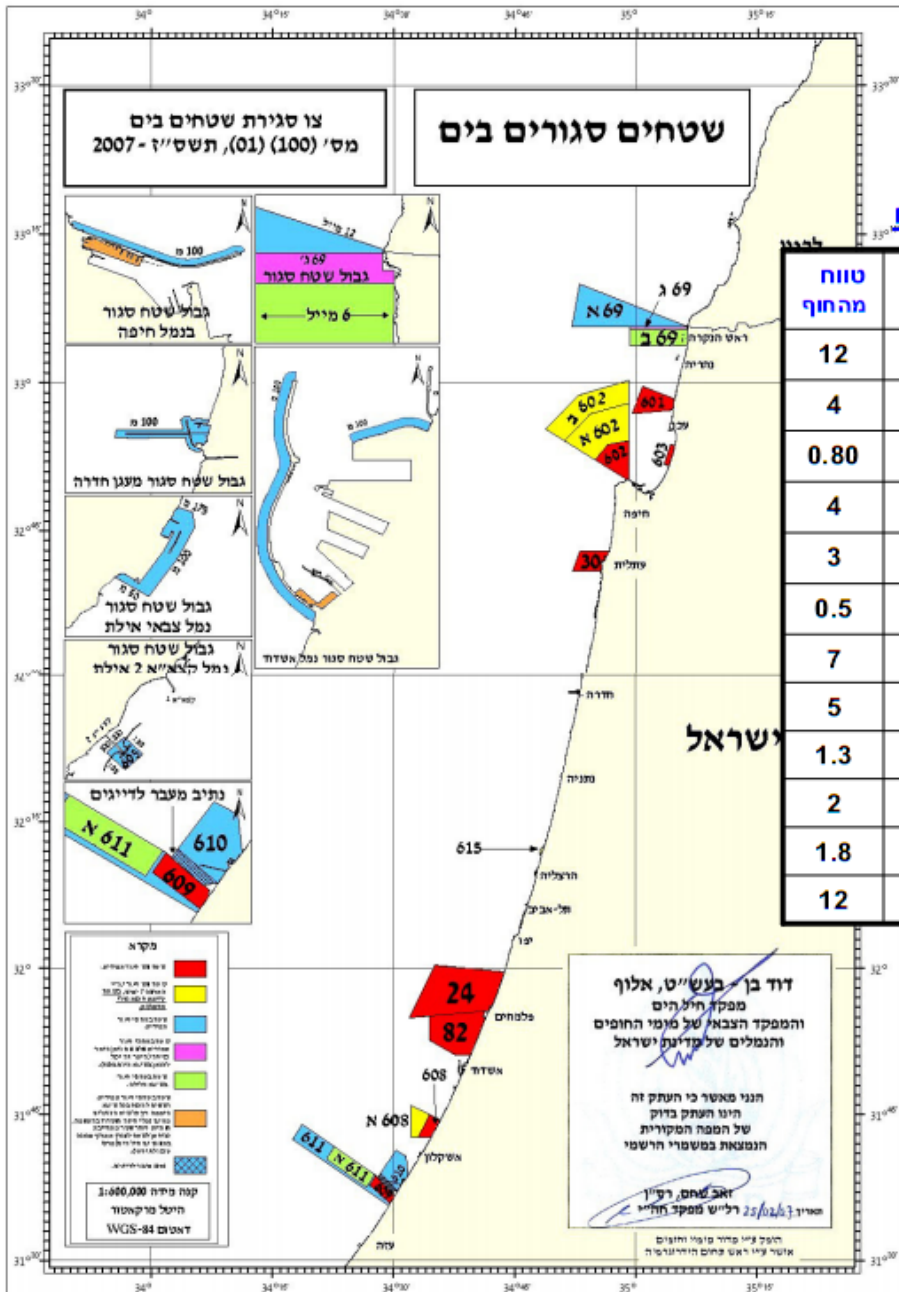
תחזית מזג האוויר לפני יציאה לים ניתן לקבל:

1. בלוח מודעות בכל מרינה או נמל.
2. דרך האינטרנט משירותים מטאורולוגיים ממלכתיים ופרטיים.
3. דרך תחנת החוף RCC חיפה במכשיר קשר או בטלפון.
4. במקרה של סערה צפויה יהיו תלויים במרינה אחד האותות במקום בולט.



סולם בופור

גובה ממוצע של גלים במטרים	מצב הים	תאור	מהירות הרוח בקשרים	עצמת בופור
0	ים ראי	שקט	0	0
0.1	ים מעט מחוספס	תזוזה קלה של אויר	1-3	1
0.2	גלילים קטנים	נשיבה קלה	4-6	2
0.6	גלילים קטנים, עם כרבולות	נשיבה עדינה	7-10	3
1	גלים קטנים מתארכים	נשיבה מתונה	11-16	4
2	גלים ארוכים עם אדווה בראש	נשיבה רעננה	17-21	5
3	גלים גדולים עם קצף לבן בכרבולות	נשיבה חזקה	22-27	6
4	גלים נשברים עם פסים של קצף לבן	כמעט סופה	28-33	7
5.5	גלים נשברים, נתזים ופסים לבנים בכיוון הרוח	סופה	34-40	8
7	גלים גבוהים מתחילים להתערבל ונתזים כבדים	סופה חזקה	41-47	9
9	גלים גבוהים מאוד ראשי גלים מתערבלים ים נראה לבן	סערה	48-55	10
11.5	גלים גבוהים "יוצא מהכלל" ראות מוגבלת ים לבן לגמרי	סערה אלימה	56-63	11
>13	הררי גלים קצף ונתזים בעצמה רבה כמעט אין ראות	הוריקן	>63	12



רשימת השטחים

מס. השטח	אזור השטח	טווח מהחוף
69	ראש הנקרה	12
601	בוסתן הגליל	4
603	קירית מוצקין	0.80
602	בת גלים	4
30	עתלית	3
615	שפיים	0.5
24	פלמחים (צפון)	7
82	פלמחים (דרום)	5
608	ניצנים	1.3
609	זיקים	2
610	קצא"א אשקלון	1.8
611	גבול עזה	12

הערה: הטווחים במיילים

דוד בן בעש"ט, אלוף
 מפקד חיל הים
 והמפקד הצבאי של טומי החומים
 והנמלים של מדינת ישראל

הנני מאשר כי חתק זה
 הינו חתק בדוק
 של חספת הסקודית
 הנמצאת במשמרי חרשטי

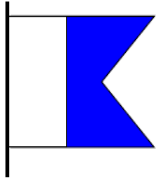
ד"ר אבנר רע"ן
 מאי 25/2013 ר"ש מפקד חיל הים

הובל ע"י סדר טיפול וחובים
 אשר ע"י ראש חום היינזנברג

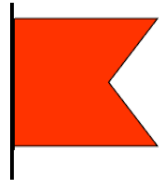
מקראה (פרושי הצבעים)

- שטח בטחוני סגור בלילה
- שטח סגור תמידי בנמלים
- לכניסת כל כלי שיט שלא בהיתר חיל הים
- נתיב מעבר לדייגים
- שטח אש-סגור ע"פ הודעה של 7 ימים מראש
- שטח בטחוני סגור תמידי
- שטח בטחוני סגור תמידי עם אפשרות לקבל התר מעבר

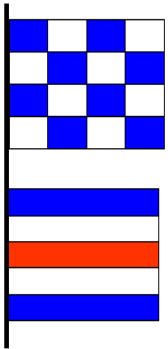
דיגלי קוד



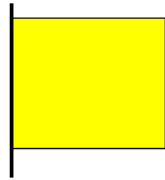
A - צלילה



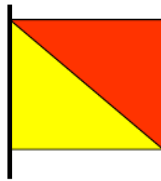
B - חומרים מסוכנים



N+C - מצוקה






Q - בקשה להסרת הסגר








O - אדם בים



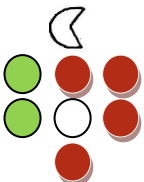
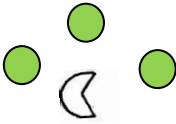
מנועים כולם אורות ראש תורן

		
ממוכן / מנוע	גורר עד 200 מ'	גורר מעל 200 מ'


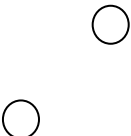
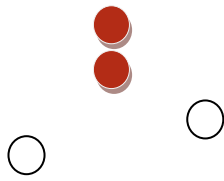
אורות סביב – זוגות

				
מפרשית גדולה	דייג מכמורתן	דייג	ללא שליטה	נתב (ממוכן)

מוגבלים ולהם יש בנוסף אור ראש תורן

			
מוגבל בשל השוקע	מוגבל בתמרון	מוגבל עם מכשול באדום	שולח מוקשים (מוגבל)

יוצאי דופן

		
ירכתיים, עוגן, קטן, רחוק	עוגן מעל 50 מ'	כלי שייט על שרטון

אופנוע ים - הנחיות

הכרת אופנוע הים

1. עם רכישת אופנוע ים , קבלתו וטרם הפעלה ראשונה יש לקבל הדרכה טכנית ותפעולית של האופנוע ים.
2. יש ללמוד ולפעול עפ"י הוראות ההפעלה והתחזוקה.
3. יש להכיר היטב את המגבלות של כלי השייט.

לפני יציאה לשייט

4. לפני הפלגה יש לבדוק :
 - א. מערכת ההיגוי.
 - ב. תקינות המצערת.
 - ג. מיכל דלק מלא.
 - ד. תא המנוע יבש, תינתן תשומת לב מיוחדת כי התא יבש משרידי דלק ושמן.
 - ה. פקקי הניקוז סגורים ומוברגים עד סופם.
 - ו. ציוד כושר השייט תקין ומונח במקומו.
 - ז. חגורת ההצלה של המשיט ויתר הנוסעים תקינה ורכושה.
 - ח. תא המנוע וחלל האופנוע ים – אטומים , מכסה התא – נעול.
 - ט. משקפיים נגד נתזים.
- י. ביגוד הולם – חליפת גלישה ונעליים מתאימות לעונת השנה (שהייה ארוכה במי ים מורידה את טמפרטורת הגוף ועלולה לגרום אובדן הכרה ואפילו מוות).
- יא. **מדומם החירום – ענידה על היד לשימוש מיידי – חובה.**
5. אין להעמיס על האופנוע ים מעל המעמס המותר בהוראות היצרן (באופנוע ישיבה 2 מקומות , בדרך כלל 150 – 200 ק"ג) , עומס יתר פוגע קשות ביציבות וביכולת התמרון של אופנוע הים.
6. יש להתעדכן בתחזית מזג האוויר לאזור ולמועד השייט.
7. יש להשאיר הודעה בחוף על כיוון, משך ההפלגה ומועד חזרה משוער.
8. יש לוודא כי נתיב היציאה פנוי משחיניים, כלי שייט ומכשולים וכי עומק המים מספיק.
9. לרוב אופנועי הים הנעה ישירה - כלומר , הפעלת המנוע גורמת לתנועת אופנוע הים.

בהפלגה בים

10. לאופנוע ים מיכל דלק המאפשר הפלגה של שעה עד שעתיים, במצב של רוח חזקה או ים גלי מהירות ההפלגה יורדת באופן דרסטי, מצב כזה מחייב תכנון טווח ההפלגה וכיוונה כך שיהיה אפשר לחזור לחוף היציאה בבטחה.
11. אופנוע הים הוא כלי שייט שאינו מאפשר תיקון תקלות, אפילו פשוטות ביותר בלב ים, יש, אפוא, לשמור טווח הפלגה במרחקים קטנים מהחוף (אך לא פחות מ 300 מטר).
12. מומלץ להעדיף הפלגת אופנועי ים בזוגות, להבטחת קשר עין וסיוע.
13. אין להפליג בפחות מעומק המים המינימאלי להפעלת אופנוע ים – 60 ס"מ, הפלגה בעומק רדוד יותר עלולה לסכן את השייטים וגוף האופנוע.
14. בעת השייט אין להשעין את החזה על מוט ההיגוי – בלימה פתאומית עקב היתקלות בגל, חפץ, צף או שרטון – עלולה להיות מסוכנת.
15. יש להימנע מהפלגה מול הגלים במהירות גבוהה. הפלגה כזאת עלולה לסכן את השייטים וגוף האופנוע הים, רוב היצרנים מזהירים מפני סדקים ושברים כתוצאה מנפילות לאחר קפיצות על גלים במהירויות גבוהות.
16. לפני סיבוב יש לבדוק שאין כלי שייט אחרים מימין או משמאל, אין לסמוך רק על ראי הצד אשר לעיתים, כאשר הראי רטוב, מציג תמונה מעוותת.
17. בעת ביצוע סיבוב יש להקפיד על:
- א. תמרון אופנוע ים מחייב הפעלת המנוע, הדממה גורמת לחוסר כושר תמרון.
- ב. להישמר מ "החלקה" – ככל שהסיבוב מתבצע במהירות גבוהה יותר – ההחלקה גדולה יותר.
- ג. לשמור על ירכתי האופנוע ים.
18. בעת שיוט מול גלי חוף או בים גלי – יש לעמוד כאשר הרגליים בכיפוף קל והגוף שומר על גמישות. מצב זה חשוב כדי למנוע נזק בלתי הפיך לגוף השייט. יש לוודא כי הנחייה זו ידועה גם לשייט / שייטים הנוספים על האופנוע ים.
19. לאופנוע הים תמרון ומהירות השונים מכלי שייט אחרים. בהפלגה סמוך לכלי שייט אחרים יש להימנע מביצוע תמרונים פתאומיים – השייט בכלי השייט הסמוך עלול לא להבחין בתמרון או לא להבין אותו.

גרירה:

20. גרירת סקי, מצנח או כל מיתקן אחר – מותרת באישור מספן בלבד. אישור זה ניתן בכתב על גבי רישיון השייט ומותנה בכך שאופנוע הים מורשה להסיע 3 שייטים ומושט בעת הגרירה ע"י צוות מזערי של 2 שייטים, כאשר השייט היושב מאחור חייב לשמור קשר עין עם הנגרר. אין לגרור יותר מאדם אחד.
21. המקרה חירום כאשר יש צורך לגרור את אופנוע הים ע"י כלי שייט אחר יש לוודא:
- א. חבל הגרירה יהיה באורך 40 מטר לפחות.
- ב. חבל הגרירה יקשר לתפס הגרירה המצוי בחרטום אופנוע הים.

גישה לחוף:

22. גישה לחוף או לרציף יש לבצע במהירות איטית.
- נחיתה בחוף במהירות גבוהה מסוכנת לשייט ולאופנוע הים, המנוע עלול לשאוב חול והגוף להינזק.
23. נחיתה בגלי חוף יש להעדיף לבצע כניסה בזווית קטנות ככל האפשר כדי למנוע התחפרות אופנוע הים.

עצירה:

24. לאופנוע ים בדרך כלל אין הילוך אחורי ואין הילוך סרק (ניוטרל) על המשיט לדעת את מרחק העצירה של הכלי שלו. עצירת האופנוע נעשית ע"י הורדת סיבובי המנוע למינימום ואז חיכוך גוף אופנוע הים במים וגוף הרוכב באוויר
25. – גורמים לעצירתו.

26. יש לשמור על מרחק עצירה (ברוב אופנועי הים המרחק ממצב של מהירות מלאה לפחות 100 מטר). ניתן להקטין את מרחק העצירה ע"י שימוש ברוח – וזאת ע"י הפניית חרטום האופנוע לכיוון הרוח ובכך מקטין את מרחק העצירה . יש לוודא תמיד מאיפה נושבת הרוח.

התהפכות :

27. לפני הפלגה ראשונה – יש לבצע תרגולת התהפכות , תרגול ראשון בים בעת מצוקה עלול להיות קשה ביותר , אין לצאת לשייט אם אין לשייט יכולת גופנית ליישר בחזרה את האופנוע ים.

28. כאשר אופנוע הים מתהפך יש לוודא באופן מיידי שהמנוע מדומם. במצב הפוך – מי הקירור לא מגיעים למנוע ועלול להיגרם נזק בלתי הפיך.

29. יש לקרוא בעיון את " נוהל ההפיכה" בספר אופנוע הים אותו עומדים להשיט. יש אופנועי ים שיש להם הוראות מיוחדות בנושא זה.

30. ניתן להפוך את רוב אופנועי הים חזרה תוך שימוש בדף הירכתיים.

31. במצב של ים גלי או רוח חזקה יש לוודא שאופנוע הים לא יסחף מיד לאחר ההיפוך.

32. לאחר הפיכת אופנוע הים בחזרה למצב עמידה – יש להפעיל את מיד את המנוע במלוא העוצמה לזמן קצר כדי לאפשר את שאיבת המים אם הצטברו בגוף אופנוע הים. אם נכנסו מים למנוע והמנוע לא קיבל טיפול תוך זמן קצר – עלול להיגרם למנוע נזק בלתי הפיך.

מקרים ותגובות :

33. אש הפורצת בתא המנוע – לחימה באש כזאת אפשרית רק בשלב מוקדם ביותר – כאשר יש ריח חריכה או מופיע עשן קל . כאשר האופנוע עולה בלהבות – יש לנטוש ולהתרחק ככל האפשר. מיכל הדלק עלול להתפוצץ ואז הדלק הבווער יצוף על המים ברדיוס של כמה מטרים מסביב לאופנוע הבווער. **את ההתרחקות יש לבצע מול כיוון הרוח והגלים.**

34. אופנוע ים דמם בלב ים :

א. יש להישאר עליו או בקרבתו, לא לשחות לחוף אלא אם ברור שאופנוע הים נסחף לחוף סלעי או לשובר גלים המסכן את השייטים.

ב. אומדן המרחק מהחוף עלול להיות שגוי ובכל מקרה יהיה קל למחפשים להבחין באופנוע ים מאשר בשחיין שרק ראשו מבצבץ מהמים.

ג. יש להשתדל להישאר על אופנוע הים , טמפרטורת המים נמוכה מטמפרטורת הגוף ושהות ממושכת במים מורידה את חום הגוף ועלולה לגרום לנזקים בלתי הפיכים ואפילו למוות. לבוש מתאים מאריך את סיבולת הגוף לטמפרטורת המים. יש להימנע מהוצאת אנרגיה מיותרת.