משרד המשפטים
22-7-1977
הספריה

רשומות

קובץ התקנות

ב' באב תשל"ז | 3738 | 17 ביולי 1977

1

עמוד

תקנות הנמלים (מניעת התנגשויות בים), תשל"ז—1977 2180

פקודת הנמלים

תקנות בדבר מניעת התנגשויות בים

בתוקף סמכותי לפי סעיף 60 לפקודת הנמלים [נוסח חדש], תשל"א—1971 [1], אני מתקין תקנות אלה:

הגדרות

1. בתקנות אלה —

""האמנה" — התקנות הבין לאומיות למניעת התנגשויות בים — 1972 שנערכו בלונדון ביום 20 באוקטובר 1972 ושישראל הצטרפה אליהם ביום כ"ז באייר תשל"ז (15 במאי 1977) ותקפן מיום כ"ט בתמוז תשל"ז (15 ביולי 1977) 1200 זמן אזורי, ואשר נוסחן ניתן בתוספת.

תחולת האמנה

2. הוראות האמנה יחולו לגבי כל כלי שיט ומטוס־ים הנמצאים במימי לב הים, ובמים הקשורים בהם ואשר כלי שיט ימיים עשויים להלך בהם.

קיום הוראות האמנה

3. בעלו וקברניטו של כל כלי שיט ומטוס־ים שהוראות האמנה חלות עליו על פי תקנה 2 (להלן — האחראי) חייבים לקיים כל הוראה מהוראות האמנה.

השטת כלי שיט

4. בלי לפגוע בכלליות הוראות תקנה 3, לא ישיט האחראי כלי שיט או מטוס־ים ולא ירשה את השטתו ולא יניחהו עוגן אלא אם —

(1) הוא מצויד בכל המיתקנים, האורות והסימנים הדרושים בהתאם לאמנה כשהם במצב תקין וראויים לשימוש והוא נושא אותם בצורה הקבועה בה;

(2) המיתקנים, האורות והסימנים מופעלים בדרך הקבועה באמנה.

הפעלת כלי שיט וכו'

5. לא יפעיל האחראי כלי שיט או מטוס־ים ולא ינהג בו, לא ישיטהו לא יעגינהו ולא ירשה להפעילו, לנהוג בו, להשיטו, להעגינו, אלא בהתאם להוראות האמנה ותוך קיום כלליה.

כלי שיט שאינו כשיר לשיט

6. כלי שיט שלא נתקיימו בו הוראות האמנה כאמור בתקנה 4 (1) אינו כשיר לשיט.

איסור הפלגת כלי שיט שאינו כשיר לשיט

7. (א) כל כלי שיט הנמצא בישראל שאינו כשיר לשיט כאמור בתקנה 6, הפלגתו אסורה, וכלי שיט הרשום בישראל שאינו כשיר לשיט כאמור, הפלגתו אסורה גם בהימצאו מחוץ לישראל.

(ב) בעלו וקברניטו של כלי שיט שאינו כשיר לשיט כאמור, לא ישיטוהו ולא ירשו את הפלגתו כל עוד אינו כשיר לשיט.

בדיקת כלי שיט

8. מנהל המחלקה לשירותים טכניים כמשמעותו בתקנות הנמלים (בטיחות השיט), תשכ"ה—1965 [2], רשאי לעלות על כל כלי שיט שהוראות תקנה 2 חלות עליו ולבדקו.

מניעת הפלגה של כלי שיט

9. מנהל המחלקה לשירותים טכניים רשאי למנוע השטתו של כל כלי שיט שאינו כשיר לשיט כאמור בתקנות אלה.

שמירת דינים

10. תקנות אלה באות להוסיף ולא לגרוע מכוחו של כל חיקוק אחר.

---

1 דיני מדינת ישראל, נוסח חדש 19, עמ' 443.

2 ק"ת תשכ"ה, עמ' 1162; ק"ת תשכ"ו, עמ' 1590; תשל"ג, עמ' 122.

11. העובר על הוראה מהוראות תקנות אלה, דינו — מאסר שלושה חדשים או קנס 250 לירות, ובעבירה חוזרת, דינו — מאסר ששה חדשים או קנס 500 לירות. עונשין

12. תחילתן של תקנות אלה ביום כ"ט בתמוז תשל"ז (15 ביולי 1977). תחילה

13. תקנות הנמלים (מניעת התנגשויות בים), תשכ"ו—1966 [3] — בטלות. ביטול

14. לתקנות אלה ייקרא "תקנות הנמלים (מניעת התנגשויות בים), תשל"ז—1977". השם

התוספת

תקנות בין־לאומיות למניעת התנגשויות בים, 1972

חלק א' — כללי

תקנה 1

תחולה

(א) תקנות אלה יחולו על כל כלי שיט הנמצאים בים הפתוח ובמים הקשורים בו, ואשר כלי שיט ימיים עשויים להלך בהם.

(ב) שום דבר האמור בתקנות אלה לא יפריע בהפעלתן של כל תקנות מיוחדות שהתקינה רשות מתאימה לגבי מעגנים, נמלים, נהרות, אגמים או נתיבי מים פנים־יבשתיים, הקשורים בים הפתוח ואשר כלי שיט ימיים עשויים להלך בהם. תקנות מיוחדות כאמור יהיו תואמות ככל האפשר לתקנות אלו.

(ג) שום דבר האמור בתקנות אלו לא יפריע בהפעלתן של כל תקנות מיוחדות שהתקינה ממשלתה של כל מדינה בזיקה לאורות עמדה, אורות איתות, או אותות צופר נוספים, לגבי אניות מלחמה וכלי שיט המתנהלים בשיירה, או בזיקה לאורות עמדה או אורות איתות נוספים, לגבי כלי שיט של דיג העוסקים בדייג בתור ציי. אורות עמדה, אורות איתות ואותות צופר נוספים אלו יהיו, ככל האפשר, כאלה שלא יוכלו לטעות בהם ולחושבם לאור או לאות שהורשה במקום אחר בתקנות אלו.

(ד) הארגון רשאי לאמץ מערכים להפרדת התעבורה למטרות תקנות אלו.

(ה) כל אימת שהממשלה הנוגעת בדבר מחליטה, כי כלי שיט בעל מבנה מיוחד, או שלו מטרה מיוחדת, אינו יכול למלא בשלמות אחר הוראותיה של תקנה מן התקנות הללו לענין מספרם, מקומם, טווחם או קשת ראותם של אורות או צורות, או לענין מערכם ותכונותיהם של המתקנים לאותות קוליים, מבלי להפריע לתפקידו המיוחד של כלי השיט, יהיה כלי שיט זה חייב למלא אחרי אותן הוראות אחרות בענין מספרם, מקומם, טווחם או קשת ראותם של אורות או צורות, וכן בענין מערכם ותכונותיהם של המתקנים לאותות קוליים, כפי שממשלתו תחליט שיש בהן כדי מילוי אפשרי ביותר אחר תקנות אלו לגבי אותו כלי שיט.

---

[3] ק"ת תשכ"ו, עמ' 2728.

תקנה 2

אחריות

(א) שום דבר האמור בתקנות אלו לא יפטור כל כלי שיט, או בעליו, קברניטו או צוותו, מהאחריות לתוצאותיה של כל רשלנות במילויין של תקנות אלו, או של רשלנות בנקיטת אמצעי זהירות ימיים מקובלים או בנקיטת אמצעי זהירות שנסיבותיו המיוחדות של המקרה יהיו דורשות את נקיטתם.

(ב) בפירושן ובמילוין של תקנות אלה תינתן תשומת לב ראויה לכל סכנות שיט וסכנות התנגשות, וכן לכל נסיבות מיוחדות, לרבות מגבלותיהם של כלי שיט המעורבים, העשויות לחייב סטיה מן התקנות הללו כדי למנוע סכנה מיידית.

תקנה 3

לענין תקנות אלה, אם אין משמעות אחרת משתמעת מן ההקשר —

(א) "כלי שיט" כולל כלי שיט מכל סוג שהוא, לרבות כלי שיט חסרי הדחק ומטוסי־ים, המשמשים או המסוגלים לשמש, כאמצעי תובלה על פני המים.

(ב) "כלי שיט ממונע" פירושו כל כלי שיט המונע בכוח מכונה.

(ג) "מפרשית" פירושה כל כלי שיט המפריש, ובלבד שמכונה להנעתו, אם הותקנה, אין משתמשים בה.

(ד) "כלי שיט העוסק בדיג" פירושו כל כלי שיט הדג ברשתות, בחכות, במכמורות או בכל מכשירי דיג אחרים המגבילים את כושר התמרון, אך אינו כולל כלי שיט הדג בחכות גרר או במכשירי דיג אחרים שאינם מגבילים את כושר התמרון.

(ה) "מטוס ים" כולל כל כלי טיס שתוכנן לתמרן על פני המים.

(ו) "כלי שיט שאין עליו שליטה" פירושו כלי שיט שמחמת איזו נסיבה יוצאת מן הכלל איננו יכול לתמרן כנדרש בתקנות אלה, ולפיכך אינו יכול לפנות דרך לכלי שיט אחר.

(ז) "כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרן" פירושו כלי שיט שמחמת אופי עבודתו הוא מוגבל בכושרו לתמרן כנדרש בתקנות אלה, ולפיכך אינו יכול לפנות דרך לכלי שיט אחר.

כלי השיט כדלקמן יש לראותם ככלי שיט מוגבלים בכושרם לתמרן:

(1) כלי שיט העוסק בהנחתם של ציון ניווט, כבל תת־ימי או קו צינורות תת־ימיים, בטיפול בהם או בהעלאתם;

(2) כלי שיט העוסק בחפירה, במדידה או בפעולות שמתחת למים;

(3) כלי שיט העוסק בהצטיידות או בהעברת בני־אדם, אספקה או מטען כשהוא בדרך;

(4) כלי שיט העוסק בשילוחו או בהחזרתו של כלי טיס;

(5) כלי שיט העוסק בפעולות של שליית מוקשים;

(6) כלי שיט העוסק בפעולת גרירה המגבילה אותו במידה מרובה לסטות מאורחו.

(ח) "כלי שיט המוגבל בשל השוקע אשר לו" פירושו כלי שיט ממונע שמחמת שוקעו ביחס לעומק המים המצוי הוא מוגבל באורח חמור בכושרו לסטות מן האורח שהוא מהלך בו;

(ט) "בדרך" פירושו שכלי השיט אינו עוגן, או אינו רתוק לחוף, או אינו על שרטון;

(י) "אורך ורוחב" של כלי שיט פירושם אורכו מקצה אל קצה ורוחבו הגדול ביותר;

(יא) כלי שיט ייחשבו כנמצאים זה בראייתו של זה רק כשניתן לראות בעין מכל אחד מכלי השיט את כלי השיט האחר;

(יב) "ראות מוגבלת" פירושו כל מצב שבו הראות מוגבלת מחמת ערפל, אד, שלג, סופות גשמים חזקות, סופות חול או כל סיבות דומות אחרות.

חלק ב'

תקנות נהיגה ושיט

סימן 1 — הנהגת כלי שיט בכל מצב של ראות

תקנה 4

תחולה

התקנות בסימן זה חלות בכל מצב של ראות.

תקנה 5

תצפית

כל כלי שיט יקיים, בכל עת, תצפית נאותה, בראייה ובשמיעה, וכן בכל האמצעים המתאימים המצויים בנסיבות ובתנאים השוררים, שיש בה כדי ליתן הערכה מלאה של המצב ושל סכנת ההתנגשות.

תקנה 6

מהירות בטוחה

כל כלי שיט יתנהל בכל עת במהירות בטוחה כך שיוכל לנקוט בפעולה מתאימה ויעילה כדי למנוע התנגשות, ולהעצר תוך מרחק הנאות לנסיבות ולתנאים השוררים.

בקביעתה של מהירות בטוחה יהיו הגורמים שלהלן בין הגורמים שיובאו בחשבון:

(א) כל כלי שיט:

(1) מצב הראות;

(2) צפיפות התעבורה, לרבות ריכוזים של כלי שיט של דיג או כל כלי שיט אחרים;

(3) כושר התמרון של כלי השיט בזיקה מיוחדת למרחק העצירה ולכושר הפניה בתנאים השוררים;

(4) בלילה, מציאותו של אור רקע כגון מן אורות החוף או מן החזר הפזורה של אורותיו הוא;

(5) מצב הרוח, הים והזרם וקרבתן של סכנות לשיט;

(6) השוקע ביחסו לעומק המים המצוי.

(ב) בנוסף לכך, בכלי שיט בעלי מכ"ם תפעולי:

(1) תכונותיו, יעילותו ומגבלותיו של ציוד המכ"ם;

(2) המגבלות הנובעות מסקלת הטווח של המכ"ם שבשימוש;

(3) השפעת מצב הים, התנאים המטאורולוגיים ומקורות אחרים של הפרעה על גילויו של המכ"ם;

(4) האפשרות שכלי שיט קטנים, קרח ועצמים צפים אחרים עלולים שלא להתגלות על ידי המכ"ם בעוד מועד;

(5) מספרם, מקומם ותנועתם של כלי שיט שנתגלו על ידי המכ"ם;

(6) ההערכה המדוייקת יותר של הראות העשויה להיות אפשרית כאשר המכ"ם משמש לקבוע את הטווח אל כלי השיט או העצמים האחרים בסביבה.

תקנה 7

סכנת התנגשות

(א) כל כלי שיט ישתמש באמצעים המצויים המתאימים לנסיבות ולתנאים השוררים כדי לקבוע אם קיימת סכנת התנגשות. היה ספק כלשהו, יראו סכנה זו כקיימת.

(ב) ייעשה שימוש נאות בציוד המכ"ם, אם הותקן והוא תפעולי, לרבות סריקה לטווח ארוך, כדי לקבל אזהרה מוקדמת על סכנת התנגשות ושרטוט תנועה יחסית או מעקב שיטתי שווה ערך בעצמים שנתגלו.

(ג) לא יונחו הנחות על יסוד מידע דל, במיוחד מידע דל ממכ"ם.

(ד) בקביעה אם קיימת סכנת התנגשות, יהיו השיקולים שלהלן בין השיקולים שיש להביאם בחשבון:

(1) יראו סכנת התנגשות כקיימת אם כיוון המצפן של כלי שיט מתקרב אינו משתנה במידה ניכרת;

(2) סכנה כאמור עשויה לעיתים להתקיים גם בשעה ששינוי כיוון במידה ניכרת נראה בעליל, במיוחד שעה שמתקרב כלי שיט גדול מאוד או גרר, או בשעה שמתקרב כלי שיט הנמצא בסמוך.

תקנה 8

פעולה למניעת התנגשות

(א) כל פעולה שנוקטים בה למניעת התנגשות תבוצע, אם נסיבות המקרה מרשות זאת, ללא היסוס, בעוד מועד וכראוי לימאות תקינה.

(ב) כל שינוי אורח או מהירות, או שינוי אורח ומהירות גם יחד, כדי למנוע התנגשות, יהא, אם הנסיבות מרשות זאת, גדול במידה מספקת כדי שיהיה נראה בנקל לכלי השיט האחר, המתבונן בראייה או במכ"ם; יש להמנע מסדרת שינויים קטנים של אורח או מהירות, או של אורח ומהירות גם יחד.

(ג) היה מרחב ים מספיק, עשוי שינוי אורח בלבד להיות הפעולה היעילה ביותר כדי למנוע מצב של קרבה יתרה, ובלבד שהוא נעשה בעוד מועד, שהוא ממשי, ואיננו מביא לידי התקרבות יתר אחרת.

(ד) פעולה הננקטת כדי למנוע התנגשות עם כלי שיט אחר תהא כזאת שתביא לידי מעבר במרחק בטוח. יעילותה של הפעולה תיבדק בזהירות עד שלבסוף ישתחררו כלי השיט זה מזה לחלוטין.

(ה) מקום שנחוץ, כדי למנוע התנגשות או להותיר יותר זמן כדי להעריך את המצב, יקטין כלי שיט את מהירותו או יפסיק לחלוטין את התקדמותו על ידי עצירת אמצעי הנעתו או בהפעלתם לאחור.

תקנה 9

תעלות צרות

(א) כלי שיט המתנהל לאורך תעלה צרה או נתיב שיט, ישוט סמוך לשפתה החיצונית של התעלה, או לשפתו החיצונית של נתיב השיט, הנמצא לימינו, ככל שהדבר נטול סכנה ובר־ביצוע.

(ב) כלי שיט שאורכו פחות מ־20 מטר, או מפרשית, לא יעכבו את מעברו של כלי שיט היכול לשוט בבטחה רק בתוך תעלה צרה או נתיב שיט.

(ג) כלי שיט העוסק בדיג לא יעכב את מעברו של כלי שיט אחר השט בתוך תעלה צרה או נתיב שיט.

(ד) כלי שיט לא יחצה תעלה צרה או נתיב אם חציה כאמור תעכב את מעברו של כלי שיט היכול לשוט בבטחה אך ורק בתוך תעלה או נתיב שיט אלה. כלי השיט האחרון רשאי להשתמש באות הקולי שנקבע בתקנה 34 (ד), מקום שהוא בספק באשר לכוונתו של כלי השיט החוצה.

(ה) (1) בתעלה צרה או בנתיב שיט מקום שעקיפה יכולה להתקיים רק אם כלי השיט שאותו יש לעקוף חייב לנקוט פעולה כדי לאפשר מעבר בטוח, יציין כלי השיט המתכוון לעקוף את כוונתו בהשמעת קולו של אות המתאים שנקבע בתקנה 34 (ג) (1). כלי השיט שאותו יש לעקוף ישמיע אם הוא מסכים לכך, את קול האות המתאים שנקבע בתקנה 34 (ג) (2), וינקוט בצעדים כדי לאפשר מעבר בטוח. היה הוא בספק, הוא רשאי להשמיע את קול האות שנקבע בתקנה 34 (ד).

(2) תקנה זאת אינה פוטרת את כלי השיט העוקף מחובתו לפי תקנה 13.

(ו) כלי שיט המתקרב לסיבוב או לשטח של תעלה צרה או נתיב שיט, מקום שכלי שיט אחרים עלולים להסתר מחמת מכשול הנמצא שם, ישוט בעירנות ובזהירות מיוחדות וישמיע את קול האות המתאים שנקבע בתקנה 34 (ה).

(ז) כל כלי שיט ימנע מלעגון בתעלה צרה, אם נסיבות המקרה מרשות זאת.

תקנה 10

מערכים להפרדת התעבורה

(א) תקנה זו חלה על מערכים להפרדת התעבורה שאימץ הארגון.

(ב) כלי שיט המשתמש במערך להפרדת תעבורה:

(1) יתנהל בנתיב התעבורה המתאים בכיוון הכללי של זרם התעבורה לאותו נתיב;

(2) יתרחק, ככל שהדבר בר ביצוע, מן הקו להפרדת התעבורה או מן אזור ההפרדה לתעבורה;

(3) בדרך כלל, ייכנס לנתיב התעבורה, או יצא הימנו, באחד מקצותיו, אולם כאשר הוא נכנס אליו או יוצא הימנו מן הצד, יבצע תמרון זה בזווית קטנה ככל האפשר ביחס לכיוונה הכללי של התעבורה;

(ג) כלי שיט יימנע, ככל שהדבר אפשרי, מלחצות נתיבי תעבורה, אולם אם מחוייב לעשות כן, יחצה, ככל האפשר, בזוויות ישרות לכיוונו הכללי של זרם התעבורה.

(ד) אזורי תעבורה סמוכים לחוף אינם צריכים לשמש בדרך כלל תעבורה ישירה, היכולה להשתמש בבטחה בנתיב התעבורה המתאים שבתוך המערך הסמוך להפרדת התעבורה.

(ה) כלי שיט, שאינו כלי שיט חוצה, לא ייכנס בדרך כלל לאזור הפרדה, או יחצה קו הפרדה, למעט:

(1) במקרה חרום, כדי למנוע סכנה מיידית;

(2) כדי לעסוק בדיג בתוך אזור ההפרדה.

(ו) כלי שיט השט בשטחים שבסמוך לקצותיהם של מערכים להפרדת התעבורה, יעשה זאת בזהירות מיוחדת.

(ז) כלי שיט יימנע, ככל האפשר, מלעגון במערך להפרדת התעבורה, או בשטחים שליד קצותיו.

(ח) כלי שיט שאינו משתמש במערך להפרדת התעבורה יתרחק הימנו במידה מרובה ככל האפשר.

(ט) כלי שיט העוסק בדיג לא יעכב את מעברו של כל כלי שיט המהלך בנתיב שיט.

(י) כלי שיט שאורכו פחות מ־20 מטר, או מפרשית, לא יעכבו את מעברו הבטוח של כלי שיט ממוכן המהלך בנתיב שיט.

סימן 2 — הנהגת כלי שיט היכולים לראות זה את זה

תקנה 11

תחולה

התקנות בסימן זה חלות על כלי שיט היכולים לראות זה את זה.

תקנה 12

מפרשיות

(א) כששתי מפרשיות מתקרבות זו לזו עד כדי סכנת התנגשות, תפנה האחת דרך לשניה כאמור להלן:

(1) אם שתיהן שטות במפנים שונים, חייבת המפרשית השטה כשהרוח משמאלה לפנות דרך למפרשית האחרת;

(2) אם שתיהן שטות באותו מפנה, חייבת המפרשית שבמעלה הרוח לפנות דרך למפרשית שבמורד הרוח;

(3) רואה מפרשית כשהרוח משמאלה מפרשית במעלה הרוח, ואין היא יכולה לקבוע בוודאות אם למפרשית האחרת רוח מצד שמאל או מצד ימין, תפנה דרך לאחרת.

(ב) לענין תקנה זאת רואים כצד מעלה הרוח את הצד הנוגד לצד שבו נישא המפרש הראשי, או, כשהמדובר הוא במפרשית עם מעטה רוחבי, הצד הנוגד את זה שבו נישא המפרש הארכי הגדול ביותר.

תקנה 13

עקיפה

(א) על אף כל דבר האמור בתקנות סימן זה, כל כלי שיט המשיג ועובר כלי שיט אחר יפנה דרך לכלי השיט הנעקף.

(ב) יראו כלי שיט כמשיג ועובר בהתקרבו לכלי שיט אחר מכיוון שהוא כדי יותר מ־22.5 מעלות מאחורי הרוחבית שלו, כלומר במצב כזה ביחס לכלי השיט שאותו הוא משיג ועובר, שבלילה יכול היה לראות רק את אור הירכתיים של אותו כלי שיט אך שום אור מאורות הצד שלו.

(ג) מקום שכלי שיט שרוי בכל ספק שהוא אם הוא משיג ועובר כלי שיט אחר, עליו להניח כי זה המקרה ולפעול בהתאם לכך.

(ד) כל שינוי שיחול לאחר מכן בתכווין שבין כלי השיט לא יעשה את כלי השיט המשיג ועובר כלי שיט חוצה במשמעות התקנות הללו, ולא יפטור אותו מחובתו לפנות דרך לכלי השיט שאותו הוא משיג ועובר עד אשר יעבור אותו ויפנה את הדרך לחלוטין.

תקנה 14

מצב של חרטום מול חרטום

(א) כששני כלי שיט ממוכנים נפגשים חרטום מול חרטום, או כמעט מול חרטום, עד כדי חשש לסכנת התנגשות, ישנה כל אחד את אורחו לצד ימין כך שכל אחד מהם יעבור משמאלו של האחר.

(ב) מצב כאמור יראוהו כקיים כשכלי שיט רואה את כלי השיט האחר מלפניו, או כמעט מלפניו ובלילה הוא יכול לראות את אורות ראש התורן של כלי השיט האחר בקו אחד, או כמעט בקו אחד, או את שני אורות הצד, או את אורות ראש התורן כאמור ושני אורות הצד גם יחד, וביום הוא רואה חזות מתאימה של כלי השיט האחר.

(ג) מקום שכלי שיט שרוי בספק כלשהוא אם מצב כאמור אכן קיים, עליו להניח כי הוא קיים, ויפעל בהתאם לכך.

תקנה 15

מצב של חציה

כששני כלי שיט ממוכנים חוצים זה את אורחו של זה עד כדי להוות סכנת התנגשות, חייב כלי השיט שחברו נמצא בצדו הימני לפנות לו את הדרך, ואם נסיבות המקרה מרשות זאת, וימנע מלחצות את אורחו לפניו.

תקנה 16

פעולתו של כלי שיט החייב לפנות דרך

כל כלי שיט הנדרש לפנות את דרכו של כלי שיט אחר, ינקוט, ככל האפשר, בפעולה מוקדמת וגלויה כדי לפנותה לרווחה.

תקנה 17

פעולתו של כלי שיט הממשיך בדרכו

(א) (1) מקום שאחד משני כלי שיט חייב לפנות דרך לשני, יהא כלי השיט השני חייב לשמור על אורחו ומהירותו.

(2) אף על פי כן רשאי כלי השיט האחרון לנקוט בפעולה כדי למנוע התנגשות בתמרונו הוא בלבד, מיד כשנעשה לו ברור, כי כלי השיט הנדרש לפנות את הדרך אינו נוקט בפעולה מתאימה במילוין של תקנות אלו.

(ב) אם מאיזו סיבה שהיא, מוצא את עצמו כלי השיט הנדרש לשמור על אורחו ומהירותו כל כך סמוך לכלי השיט החייב לפנות דרך, שפעולתו של זה האחרון בלבד לא תצליח למנוע התנגשות, חייב כלי השיט הראשון לנקוט בפעולה המתאימה ביותר למניעת ההתנגשות.

(ג) כלי שיט ממוכן הנוקט בפעולה במצב של חציה בהתאם לפסקת משנה (א) (2) לתקנה זו, כדי למנוע התנגשות עם כלי שיט ממוכן אחר, לא ישנה את אורחו לשמאל למען כלי שיט שעל צידו השמאלי, אם נסיבות המקרה מרשות זאת.

(ד) תקנה זאת אינה פוטרת את כלי השיט החייב לפנות דרך מחובתו לפנות את הדרך.

תקנה 18

אחריותם ההדדית של כלי שיט

למעט מקום שתקנות 9, 10 ו־13 דורשות אחרת:

(א) כלי שיט ממוכן הנמצא בדרך חייב לפנות את דרכם של:

(1) כלי שיט שאין עליו שליטה;

(2) כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרן;

(3) כלי שיט העוסק בדיג;

(4) מפרשית.

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

(1) כלי שיט שאין עליו שליטה;

(2) כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרן;

(3) כלי שיט העוסק בדיג.

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

(1) כלי שיט שאין עליו שליטה;

(2) כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרן.

(ד) (1) כלי שיט שאינו כלי שיט שאין עליו שליטה או כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרן, יימנע, אם נסיבות המקרה מרשות זאת, מלהפריע את מעברו הבטוח של כלי שיט המוגבל בשל השוקע אשר לו, המציג את האותות שבתקנה 28.

(2) כלי שיט המוגבל בשל השוקע אשר לו ישוט בזהירות מיוחדת מתוך תשומת לב מלאה למצבו המיוחד.

(ה) מטוסי־ים על פני המים חייב, בדרך כלל, להתרחק היטב מכל כלי השיט ולהימנע מלהפריע לשיוטם. אולם בנסיבות שבהן קיימת סכנת התנגשות, חייב הוא למלא אחר תקנות חלק זה.

תקנה 19

הנהגת כלי שיט בראות מוגבלת

(א) תקנה זו חלה על כלי שיט שאינם רואים זה את זה, כשהם שטים בשטח בעל ראות מוגבלת או סמוך לשטח כאמור.

(ב) כל כלי שיט יעשה דרכו במהירות בטוחה, מהירות המותאמת לנסיבות ולתנאים השוררים בגין ראות מוגבלת. כלי שיט ממוכן חייב שמנועיו יהיו מוכנים לתמרון מיידי.

(ג) כל כלי שיט יתחשב התחשבות ראוייה בנסיבות ובתנאים השוררים של ראות מוגבלת בעת מילוין של תקנות סימן 1 לחלק זה.

(ד) כלי שיט ממוכן המגלה באמצעות המכ"ם בלבד את נוכחותו של כלי שיט אחר, יקבע אם מתפתח והולך מצב של קירבה יתרה או קיימת סכנת התנגשות. אם כך הדבר, הוא חייב לנקוט פעולה מונעת בעוד מועד, ובלבד שבשעה שפעולה זאת מהווה שינוי אורח, יימנע האמור לקמן, ככל האפשר:

(1) שינוי אורח לשמאל למען כלי שיט שמלפני הרוחבית, שאיננו כלי שיט שאותו משיגים ועוברים;

(2) שינוי אורח לעבר כלי שיט שברוחבית כלי השיט או מאחורי הרוחבית.

(ה) למעט מקום שנקבע שסכנת התנגשות איננה קיימת, כל כלי שיט השומע לכאורה מלפני רוחביתו את אות הערפל של כלי שיט אחר, או שאינו יכול למנוע מצב של קירבה יתרה עם כלי שיט אחר קדימה מרוחביתו, יקטין את מהירותו עד כדי המינימום שבו יוכל לשמור את אורחו. הוא חייב, אם נחוץ הדבר, לעצור לחלוטין את התקדמותו, ובכל מקרה לשוט בזהירות מכסימלית עד שסכנת ההתנגשות תחלוף.

חלק ג' — אורות וצורות

תקנה 20

תחולה

(א) התקנות בחלק זה, ימלאו אחריהן בכל מזג אוויר.

(ב) התקנות הנוגעות באורות יש למלא אחריהן משקיעת החמה ועד זריחת החמה, ובפרק זמן זה לא יוצגו שום אורות אחרים, פרט לאורות שאינם עשויים להיחשב בטעות כאורות שפורטו בתקנות אלה או להמעיט את ראותם או לטשטש את תכונות ההיכר שלהם או להפריע לקיום תצפית נאותה.

(ג) האורות שנקבעו בתקנות אלה, אם נושאים אותם, יש גם להציגם מזריחת החמה עד לשקיעת החמה, כשהראות מוגבלת, ורשאים להציגם בכל נסיבות אחרות המצריכות זאת.

(ד) התקנות הנוגעות לצורות, ימלאו אחריהן ביום.

(ה) האורות והצורות שפורטו בתקנות אלו ימלאו אחרי הוראות נספח 1 לתקנות אלו.

תקנה 21

הגדרות

(א) "אור ראש תורן" פירושו אור לבן שהושם מעל לצירו האורכי של כלי השיט, המפיץ אור בלתי מופסק על פני קשת אופק בת 225 מעלות וקבוע כך, שהאור יופץ בכיוון מישר לפנים עד כדי 22.5 מעלות מאחורי הרוחבית מכל צד מצידי כלי השיט.

(ב) "אורות צד" פירושו אור ירוק בצד ימין של כלי השיט ואור אדום בצד שמאל, שכל אחד יפיץ אור בלתי מופסק על פני קשת אופק בת 112.5 מעלות וקבוע כך, שהאור יופץ בכיוון מישר לפנים עד ל־22.5 מעלות מאחורי הרוחבית שבצדו המתאים. בכלי שיט שאורכו פחות מ־20 מטר, רשאים ללכד את אורות הצד בפנס אחד, שייבשא על צירו האורכי של כלי השיט.

(ג) "אור ירכתיים" פירושו אור לבן שהושם קרוב ככל האפשר לירכתיים, המפיץ אור בלתי מופסק על פני קשת אופק בת 135 מעלות וקבוע כך, שהאור ייראה 67.5 מעלות מכיוון ישר אחורנית לכל צד של כלי השיט.

(ד) "אורות גרירה" פירושו אור צהוב בעל אותן תכונות הייכר כאור הירכתיים, שהוגדרו בפסקה (ג) לתקנה זו.

(ה) "אור סביב" פירושו אור המפיץ אור בלתי מופסק על פני קשת אופק בת 360 מעלות.

(ו) "אור מנצנץ" פירושו אור המנצנץ ברווחי זמן סדירים בתדירות של 120 נצנוצים לדקה, או למעלה מכך.

תקנה 22

ראות האורות

לאורות שנקבעו בתקנות אלו תהיה עוצמה כמפורש בסימן 8 לנספח 1 של תקנות אלה, כך שיהיו נראים בטווחי המינימום שלקמן:

(א) בכלי שיט שאורכם 50 מטר או יותר מכך:
- אור ראש התורן, 6 מילין;
- אור צד, 3 מילין;
- אור ירכתיים, 3 מילין;
- אור גרירה, 3 מילין;
- אור סביב לבן, אדום, ירוק או צהוב, 3 מילין.

(ב) בכלי שיט שאורכם 12 מטר או יותר מכך, אך שאורכם פחות מ־50 מטר:
- אור ראש תורן, 5 מילין, פרט לכך שמקום שאורכו של כלי השיט פחות מ־20 מטר, 3 מילין;
- אור צד, 2 מילין;
- אור ירכתיים, 2 מילין;
- אור גרירה, 2 מילין;
- אור סביב לבן, אדום, ירוק או צהוב, 2 מילין.

(ג) בכלי שיט שאורכם פחות מ־12 מטר:
- אור ראש התורן, 2 מילין;
- אור צד, מיל אחד;
- אור ירכתיים, 2 מילין;
- אור גרירה, 2 מילין;
- אור סביב לבן, אדום, ירוק או צהוב, 2 מילין.

תקנה 23

כלי שיט ממוכנים הנמצאים בדרך

(א) כלי שיט ממוכן הנמצא בדרך יציג:

(1) אור ראש תורן מלפנים;

(2) אור ראש תורן שני מאחורי האור הקדמי וגבוה ממנו, פרט לכך שכלי שיט שאורכו פחות מ־50 מטר לא יהא מחוייב להציג אור זה, אך יהא רשאי לעשות כן;

(3) אורות צד;

(4) אור ירכתיים.

(ב) כלי שיט מרחף, בשעה שהוא פועל באופן שאינו דוחק מים, יציג, נוסף לאורות שנקבעו בפסקה (א) לתקנה זו, אור סביב מנצנץ צהוב.

(ג) כלי שיט ממוכן שאורכו פחות מ־7 מטרים ואשר מהירותו המקסימלית אינה עולה על 7 קשרים, רשאי, במקום האורות שנקבעו בפסקה (א) לתקנה זו, להציג אור סביב לבן; כלי שיט זה יציג, אם הדבר בר ביצוע, גם אורות צד.

תקנה 24

גרירה ודחיפה

(א) כלי שיט ממוכן כשהוא גורר יציג:

(1) במקום האור שנקבע בתקנה 23 (א) (1), שני אורות ראש תורן, מלפנים, בקו מאונך כאשר אורכו של הגרר, הנמדד מירכתי כלי השיט הגורר עד קצהו האחורי של הגרר, עולה על 200 מטר — שלושה אורות כאמור, בקו מאונך;

(2) אורות צד;

(3) אור ירכתיים;

(4) אור גרירה, בקו מאונך מעל לאור הירכתיים;

(5) כאשר אורך הגרר עולה על 200 מטר, גוף בצורת יהלום במקום שממנו יהיה נראה ביותר;

(ב) כאשר כלי שיט דוחף וכלי שיט נדחף קדימה מחוברים זה לזה בקשיחות ביחידה מורכבת אחת, יהיו רואים אותם ככלי שיט ממוכן והם יציגו את האורות שנקבעו בתקנה 23.

(ג) כלי שיט ממוכן כשהוא דוחף קדימה אור גורר לצדו, פרט למקרה של יחידה מורכבת, יציג:

(1) במקום האור שנקבע בתקנה 23 (א) (1), שני אורות ראש תורן, לפנים, בקו מאונך;

(2) אורות צד;

(3) אור ירכתיים.

(ד) כלי שיט ממוכן שעליו חלות הוראות (א) ו־(ג) לתקנה זאת, ימלא גם אחר תקנה 23 (א) (2).

(ה) כלי שיט או עצם נגררים יציגו:

(1) אורות צד;

(2) אור ירכתיים;

(3) כאשר אורכו של הגרר עולה על 200 מטר, גוף בצורת יהלום, במקום שממנו יהיה נראה ביותר.

(ו) בתנאי שמספר כלשהו של כלי שיט הנגררים לצדו או נדחפים בקבוצה יוארו כאילו היו כלי שיט אחד:

(1) כלי שיט הנדחף קדימה, ושאינו מהווה חלק מיחידה מורכבת, יציג בקדמתו אורות צד;

(2) כלי שיט נגרר לצדו של הגורר יציג אור ירכתיים ובקדמתו אורות צד.

(ז) מקום שמחמת סיבה מספקת כלשהי בלתי מעשי הוא לגבי כלי שיט או עצם הנגררים להציג את האורות שנקבעו בפסקה (ה) לתקנה זו, יש לנקוט בכל האמצעים האפשריים להאיר את כלי השיט או העצם הנגררים, או, לפחות, לציין את נוכחותו של כלי השיט הבלתי מואר או העצם הבלתי מואר.

תקנה 25

מפרשיות הנמצאות בדרך וכלי שיט המונעים על ידי משוטים

(א) מפרשית הנמצאת בדרך תציג:

(1) אורות צד;

(2) אור ירכתיים.

(ב) במפרשית שאורכה פחות מ־12 מטר, עשויים האורות שנקבעו בפסקה (א) לתקנה זו להיות מצויים בפנס אחד, שיינשא בראש התורן, או סמוך לראש התורן, במקום שמשם יהיה נראה ביותר.

(ג) מפרשית הנמצאת בדרך רשאית, נוסף לאורות שנקבעו בפסקה (א) לתקנה זו, להציג בראש התורן, או סמוך לראש התורן, מקום שמשם יהיו נראים ביותר, שני אורות סביב בקו מאונך, העליון — אדום, והתחתון — ירוק, אולם אורות אלו לא יוצגו יחד עם הפנס הדו־צבעי שהורשה בפסקה (ב) לתקנה זו.

(ד) (1) מפרשית שאורכה פחות מ־7 מטר תציג, אם הדבר מעשי, את האורות שנקבעו בפסקה (א) או (ב) לתקנה זו, אולם אם אין היא עושה כן, יהיה בה, מוכן ליד, פנס חשמלי או פנס דולק המפיץ אור לבן, שיוצג בעוד מועד כדי למנוע התנגשות.

(2) כלי שיט המונע על ידי משוטים רשאי להציג את האורות שנקבעו בתקנה זו למפרשיות, אולם אם אינו עושה כן, יהיו בו, מוכן ליד, פנס חשמלי או פנס דולק המפיץ אור לבן, שיוצג בעוד מועד כדי למנוע התנגשות.

(ה) כלי שיט כשהוא מפריש ומפליג בכוח מכונות גם יחד, יציג מלפנים, במקום שממנו היא נראית ביותר, צורה חרוטית שקודקודה כלפי מטה.

תקנה 26

כלי שיט של דיג

(א) כלי שיט העוסק בדיג, כאשר הוא בדרך או כאשר הוא עוגן, יציג רק את האורות והצורות שנקבעו בתקנה זו.

(ב) כלי שיט כשהוא עוסק בדיג מכמורת, כלומר גרירתו, דרך המים, של מכמורת או מתקן אחר המשמש כמכשיר דיג, יציג:

(1) שני אורות סביב בקו מאונך, העליון — ירוק והתחתון לבן, או צורה המורכבת משני חרוטים שקודקודיהם צמודים, בקו מאונך זה מעל זה; כלי שיט שאורכו פחות מ־20 מטר רשאי, במקום צורה זו, להציג סל;

(2) אור ראש תורן מאחורי אור הסביב הירוק וגבוה ממנו; כלי שיט שאורכו פחות מ־50 מטר לא יהא מחוייב להציג אור כאמור, אך רשאי יהיה לעשות כן;

(3) כשהוא עושה דרכו במים, נוסף לאורות שנקבעו בפסקה זו, אורות צד ואור ירכתיים.

(ג) כלי שיט העוסק בדיג, שאינו דיג מכמורת, יציג:

(1) שני אורות סביב בקו מאונך, העליון — אדום והתחתון לבן, או צורה המורכבת משני חרוטים, שקודקודיהם צמודים, בקו מאונך זה מעל זה; כלי שיט שאורכו פחות מ־20 מטר רשאי, במקום צורה זאת, להציג סל;

(2) מקום שישנו ציוד דיג המתמשך ביותר מ־150 מטר בקו אופקי מן כלי השיט, אור סביב לבן או צורה חרוטית, עם הקודקוד כלפי מעלה, בכיוון הציוד.

(3) כשהוא עושה את דרכו במים, נוסף לאורות שנקבעו בפסקה זו, אורות צד ואור ירכתיים.

(ד) כלי שיט העוסק בדיג בקירבה רבה לכלי שיט אחרים העוסקים בדיג, רשאי להציג את האותות הנוספים המתוארים בנספח 2 לתקנות אלו.

(ה) כלי שיט כשאינו עוסק בדיג לא יציג את האורות או הצורות שנקבעו בתקנה זו, אלא רק את האורות או הצורות שנקבעו לכלי שיט השווה לו בארכו.

תקנה 27

כלי שיט שאין עליהם שליטה או המוגבלים בכושרם לתמרן

(א) כלי שיט שאין עליו שליטה, יציג:

(1) שני אורות סביב אדומים, בקו מאונך, במקום שממנו יהיו נראים ביותר;

(2) שני כדורים או צורות דומות, בקו מאונך, במקום שממנו יהיו נראים ביותר;

(3) כשהוא עושה את דרכו במים, נוסף לאורות שנקבעו בפסקה זו, אורות צד ואור ירכתיים.

(ב) כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרן, פרט לכלי שיט העוסק בפעולות לשליית מוקשים, יציג:

(1) שלושה אורות סביב בקו מאונך, במקום שממנו יהיו נראים ביותר. העליון והתחתון שבאורות אלה יהיו אדומים והאור האמצעי יהיה לבן;

(2) שלוש צורות בקו מאונך, במקום שממנו יהיו נהאות ביותר. העליונה והתחתונה שבצורות אלו יהיו כדורים והצורה האמצעית בתבנית יהלום;

(3) כשהוא עושה את דרכו במים, אורות ראש התורן, אורות צד ואור ירכתיים, נוסף לאורות שנקבעו בפסקת משנה (1);

(4) כשהוא עוגן, נוסף לאורות או לצורות שנקבעו בפסקאות משנה (1) ו־(2), את האור, האורות או הצורה שנקבעו בתקנה 30.

(ג) כלי שיט העוסק בפעולת גרירה המונעת ממנו את היכולת לסטות מאורחו, יציג, נוסף לאורות ולצורות שנקבעו בפסקאות משנה (ב) (1) ו־(2) לתקנה זו, את האורות או הצורה שנקבעו בתקנה 24 (א).

(ד) כלי שיט העוסק בחפירה או בפעולות שמתחת למים, כשהוא מוגבל בכושרו לתמרן, יציג את האורות והצורות שנקבעו בפסקה (ב) לתקנה זו, ונוסף לכך, בשעה שקיים מכשול, יציג:

(1) שני אורות סביב אדומים או שני כדורים, בקו מאונך, כדי לציין את הצד שבו קיים המכשול;

(2) שני אורות סביב ירוקים או שתי צורות בתבנית יהלום, בקו מאונך, כדי לציין את הצד שבו יכול כלי השיט האחר לעבור;

(3) כשהוא עושה דרכו במים, נוסף לאורות שנקבעו בפסקה זו, אורות ראש תורן, אורות צד ואור ירכתיים;

(4) כלי שיט שעליו חלה פסקה זו, כשהוא עוגן, יציג את האורות או הצורות שנקבעו בפסקאות המשנה (1) ו־(2) במקום האורות או הצורה שנקבעו בתקנה 30.

(ה) כלי שיט המשתתף בפעולות צלילה, שאינו יכול מחמת ממדיו להציג את הצורות שנקבעו בפסקה (ד) לתקנה זו, חייב להציג דגם קשיח, שגובהו לא פחות ממטר אחד, של הדגל A מהצופן הבין־לאומי לאיתות. יש לנקוט באמצעים כדי להבטיח ראות־סביב.

(ו) כלי שיט העוסק בפעולות שליית מוקשים יציג, נוסף לאורות שנקבעו לכלי שיט ממוכן בתקנה 23, שלושה אורות סביב ירוקים או שלושה כדורים. אחד מן האורות או הצורות הללו יוצג בראש התורן הקדמי, או סמוך לראש התורן הקדמי, ואחד בכל קצה מקצות האסקריה הקדמית. אורות או צורות אלה מציינים כי מסוכן הוא לכלי שיט אחר להתקרב יותר מ־1000 מטר מאחורי שולת המוקשים או יותר מ־500 מטר מכל צד מצדיה.

(ז) כלי שיט שאורכם פחות מ־7 מטר לא יידרשו להציג את האורות שנקבעו בתקנה זו.

(ח) האותות שנקבעו בתקנה זו אינם אותות של כלי שיט במצוקה הזקוקים לעזרה. אותות כאלה כלולים בנספח 4 לתקנות אלה.

תקנה 28

כלי שיט המוגבלים בשל השוקע אשר להם

כלי שיט המוגבל בשל השוקע אשר לו, יציג, נוסף לאורות שנקבעו לכלי שיט ממוכנים בתקנה 23, שלושה אורות סביב אדומים, בקו מאונך, או צורת גליל, במקום שממנו יהיו נראים ביותר.

תקנה 29

כלי שיט של נתב

(א) כלי שיט העוסק בתפקידי ניתוב יציג:

(1) בראש התורן, או סמוך לראש התורן, שני אורות סביב בקו מאונך, העליון — לבן והתחתון אדום;

(2) כשהוא נמצא בדרך, נוסף לכך, אורות צד ואור ירכתיים;

(3) כשהוא עוגן, נוסף לאורות שנקבעו בפסקת משנה (1), אור או אורות עגינה או צורת עגינה.

(ב) כלי שיט של נתב, כשאינו עוסק בתפקידי ניתוב, יציג את האורות או הצורות שנקבעו לכלי שיט דומה השווה לו באורכו.

תקנה 30

כלי שיט עוגן וכלי שיט על שרטון

(א) כלי שיט כשהוא עוגן יציג, במקום שממנו יהיו נראים ביותר:

(1) בחלקו הקדמי, אור סביב לבן או כדור;

(2) בירכתיים, או בסמוך להן, ובגובה נמוך מן האור שנקבע בפסקת משנה (1), אור סביב לבן.

(ב) כלי שיט שאורכו פחות מ־50 מטר רשאי להציג אור סביב לבן במקום שממנו יהיה נראה ביותר, במקום האורות שנקבעו בפסקה (א) לתקנה זו.

(ג) כלי שיט כשהוא עוגן רשאי, וכלי שיט שאורכו 100 מטר או למעלה מכך חייב, להשתמש גם באורות העבודה הקיימים, או באורות שווי ערך, כדי להאיר את סיפוניו.

(ד) כלי שיט על שרטון יציג את האורות שנקבעו בפסקאות (א) או (ב) לתקנה זו, ונוסף לכך, במקום שממנו יהיו נראים ביותר:

(1) שני אורות סביב אדומים, בקו מאונך;

(2) שלושה כדורים בקו מאונך.

(ה) כלי שיט שאורכו פחות מ־7 מטר, בשעה שהוא עוגן או נמצא על שרטון שלא בתעלה צרה, שלא בנתיב שיט או מעגן, או שלא בסמוך להם, או שלא במקום שכלי שיט אחרים שטים בו כרגיל, לא יידרש להציג את האורות או הצורות שנקבעו בפסקאות (א), (ב) או (ד) לתקנה זו.

תקנה 31

מטוסי ים

מקום שבלתי מעשי הוא לגבי מטוסי ים להציג אורות או צורות שלהם התכונות שנקבעו בתקנות חלק זה, או במקומות שנקבעו כאמור, יציג מטוס הים אורות וצורות דומים ככל האפשר בתכונות ובמקומות.

חלק ד' — אותות קוליים ואותות אור

תקנה 32

הגדרות

(א) "צופר" פירושו כל מכשיר המאותת קולות, המסוגל להשמיע את הצפירות שנקבעו והממלא אחר המפרטים שבנספח 3 לתקנות אלה.

(ב) "צפירה קצרה" פירושה צפירה הנמשכת כשניה אחת.

(ג) "צפירה ממושכת" פירושה צפירה הנמשכת מארבע עד שש שניות.

תקנה 33

ציוד לאותות קוליים

(א) כלי שיט שאורכו 12 מטרים או יותר יצוייד בצופר ובפעמון, וכלי שיט שאורכו 100 מטר או יותר, יצוייד, נוסף לכך, בגונג, שנעימתו וצלילו אינם יכולים לחשבם בטעות לאלו של הפעמון. הצופר, הפעמון והגונג ימלאו אחר המפרטים שבנספח 3 לתקנות אלו. הפעמון או הגונג, או שניהם כאחד, אפשר יהיה להחליפם בציוד אחר שלו אותן תכונות הצליל המתאימות, ובלבד שהפעלת יד להשמעת קולם של האותות הדרושים תהא תמיד אפשרית.

(ב) כלי שיט שאורכו פחות מ־12 מטרים לא יהא מחוייב לשאת את מכשירי האיתות הקוליים שנקבעו בפסקה (א) לתקנה זו, אולם אם אין הוא עושה כן, הוא יצוייד באמצעי אחר של הפקת אות קולי יעיל.

תקנה 34

אותות תמרון ואותות אזהרה

(א) שעה שכלי שיט נמצאים במצב שבו הם רואים זה את זה, חייב כלי שיט ממוכן, הנמצא בדרך כשהוא מתמרן כמורשה או כנדרש בתקנות אלו, לציין תמרון זה בהשמיע בצופר את האותות דלקמן:

— צפירה קצרה אחת שמשמעותה "אני משנה את אורחי לימין";
— שתי צפירות קצרות שמשמעותן "אני משנה את אורחי לשמאל";
— שלוש צפירות קצרות שמשמעותן "אני מפעיל הנעה לאחור".

(ב) כל כלי שיט רשאי להשלים את אותות הצופר שנקבעו בפסקה (א) לתקנה זו באותות אור חוזרים ונשנים, לפי המתאים, בעוד שהתמרון מתבצע והולך:

(1) אותות אור אלה תהא להם משמעות שלקמן:

— נצנוץ אחד שמשמעותו "אני משנה את אורחי לימין";
— שני נצנוצים שמשמעותם "אני משנה את אורחי לשמאל";
— שלושה נצנוצים שמשמעותם "אני מפעיל הנעה לאחור".

(2) משכו של כל נצנוץ יהיה כשנייה, הפסקה בין הנצנוצים תהיה כשנייה וההפסקה בין אות לאות לא תהא פחות מעשר שניות;

(3) האות המשמש לאיתות זה, אם הותקן, יהא נראה בטווח מינימום של 5 מילין, וימלא אחר הוראות נספח 1.

(ג) כשהם נמצאים במצב שבו הם רואים זה את זה בתעלה צרה או בנתיב מים:

(1) חייב כלי שיט המתכוון להשיג ולעבור כלי שיט אחר, לציין, תוך מילוי תקנה 9 (ח) (1), את כוונתו, בהשמיעו בצופר את האותות דלקמן:

— שתי צפירות ממושכות ואחריהן צפירה קצרה, שמשמעותן "אני מתכוון להשיג ולעבור אותך בצדך הימני";

— שתי צפירות ממושכות ואחריהן שתי צפירות קצרות, שמשמעותן "אני מתכוון להשיג ולעבור אותך בצדך השמאלי";

(2) חייב כלי השיט שעומדים להשיג ולעבור אותו, בשעה שהוא פועל בהתאם לתקנה 9 (ה) (1), לציין את הסכמתו בהשמיעו בצופר את האות דלקמן:

— צפירה ממושכת, צפירה קצרה, צפירה ממושכת וצפירה קצרה, בסדר זה.

(ד) כשכלי שיט הנמצאים במצב שבו הם רואים זה את זה מתקרבים האחד לרעהו, ומשום כל סיבה שהיא האחד מכלי השיט אינו מבין את כוונותיו או פעולותיו של זולתו, או שהוא מסופק אם כלי השיט האחר נקט בפעולה מספיקה כדי למנוע התנגשות, כלי השיט שבספק יציין מיד ספק זה בהשמיעו בצופרו לפחות חמש צפירות קצרות ומהירות. אות זה אפשר להשלימו כאות אור של לפחות חמישה נצנוצים קצרים ומהירים.

(ה) כלי שיט המתקרב לסיבוב או לשטח של תעלה או נתיב שיט, מקום שכלי שיט אחרים עלולים להסתר מחמת מכשול חוצץ הקיים שם, חייב להשמיע צפירה ממושכת. כל כלי שיט המתקרב מעברו השני של הסיבוב או מאחורי המכשול הקיים, ונמצא בטווח שמיעתו של האות הזה, יענה לאות בצפירה ממושכת.

(ו) הותקנו צופרים בכלי שיט במרחק של יותר מ־100 מטרים האחד ממשנהו, יש להשתמש בצופר אחד בלבד לשם מתן אותות תמרון ואזהרה.

תקנה 35

אותות קוליים בראות מוגבלת

בשטח שבראות מוגבלת, או סמוך לשטח כאמור, בין ביום ובין בלילה, יש להשתמש באותות שנקבעו בתקנה זו כדלקמן:

(א) כלי שיט ממוכן העושה דרכו במים ישמיע צפירה ממושכת אחת בסירוגין של לא יותר משתי דקות.

(ב) כלי שיט ממוכן הנמצא בדרך או נעצר ואינו עושה דרכו במים, ישמיע בסרוגין של לא יותר משתי דקות, שתי צפירות ממושכות בזו אחר זו בהפסקה של שתי שניות בקירוב בין צפירה לצפירה.

(ג) כלי שיט שאין עליו שליטה, כלי שיט המוגבל בכושרו לתמרן, כלי שיט המוגבל בשל השוקע אשר לו, מפרשית, כלי שיט העוסק בדיג וכלי שיט העוסק בגרירתו או בדחיפתו של כלי שיט אחר, ישמיעו, במקום האותות שנקבעו בפסקאות (א) או (ב) לתקנה זו, בסירוגין של לא יותר משתי דקות, שלוש צפירות בזו אחר זו, היינו צפירה ממושכת אחת ואחריה שתי צפירות קצרות.

(ד) כלי שיט נגרר, או אם נגרר יותר מכלי שיט אחד, כי אז האחרון שבהם, אם הוא מאוייש, ישמיע, בסירוגין של לא יותר משתי דקות, ארבע צפירות בזו אחר זו, היינו, צפירה אחת ממושכת ואחריה שלוש צפירות קצרות. כל אימת שאפשר, יושמע אות זה תיכף לאחר האות שניתן על ידי כלי השיט הגורר.

(ה) כשכלי שיט דוחף וכלי שיט הנדחף קדימה קשורים זה בזה בצורה קשיחה כיחידה מורכבת אחת, יהיו רואים אותם ככלי שיט ממוכן, והם יתנו את האותות שנקבעו בפסקאות (א) או (ב) של תקנה זו.

(ו) כלי שיט עוגן יצלצל במהירות בפעמון למשך 5 שניות בקירוב ובסירוגין של לא יותר מדקה אחת. בכלי שיט שאורכו 100 מטר ויותר יופעל הפעמון בקידמת כלי השיט ומיד לאחר צילצולו של הפעמון יופעל הגונג במהירות, בירכתי כלי השיט, למשך 5 שניות בקירוב. כלי שיט עוגן רשאי, נוסף לכך, להשמיע שלוש צפירות בזו אחר זו, היינו צפירה קצרה, צפירה ארוכה וצפירה קצרה, כדי להזהיר כלי שיט מתקרב על מקום הימצאו ועל האפשרות של התנגשות.

(ז) כלי שיט על שרטון ישמיע את אות הפעמון, וכן, אם דרוש, את אות הגונג כפי שנקבע בפסקה (ו) של תקנה זו, ונוסף לכך ישמיע שלוש נקישות נפרדות וברורות בפעמון תיכף לפני הצילצול המהיר של הפעמון ותיכף לאחריו. כלי שיט על שרטון רשאי, נוסף על כך, להשמיע אות צופר מתאים.

(ח) כלי שיט שאורכו פחות מ־12 מטרים לא יהא מחוייב לתת את האותות הנזכרים לעיל, אך אם לא יתן אותם, עליו ליתן אות קולי יעיל אחר בסירוגין של לא יותר משתי דקות.

(ט) כלי שיט של נתב, כשהוא עוסק בתפקידי ניתוב, רשאי, נוסף על האותות שנקבעו בפסקאות (א), (ב) או (ו) לתקנה זו, להשמיע אות זיהוי המורכב מארבע צפירות קצרות.

תקנה 36

אותות למשוך תשומת לב

אם יש צורך לשמור את תשומת לבו של כלי שיט אחר, רשאי כל כלי שיט ליתן אותות אור או אותות קול שאי אפשר לטעות בהם ולחושבם לכל אות שהורשה במקום אחר בתקנות אלה, או רשאי הוא להפנות את קרן זרקורו לכיוון הסכנה, באופן שלא יפריע לכל כלי שיט.

תקנה 37

אותות מצוקה

כל אימת שכלי שיט נתון במצוקה וזקוק לעזרה, הוא ישתמש באורות שנקבעו בנספח 4 לתקנות אלו, או יציג אותות אלה.

חלק ה' — פטורים

תקנה 38

פטורים

כל כלי שיט (או סוג כלי שיט) הממלא אחר הוראותיהן של התקנות הבין־לאומיות מ־1960 למניעת התנגשויות בים, ואשר שידריתו הונחה, או שנמצא בשלב בניה דומה, לפני כניסתן לתוקף של תקנות אלה, רשאי להנות מן הפטורים שלקמן החלים על התקנות האמורות:

(א) התקנתם של אורות שלהם טווחים שנקבעו בתקנה 22, ל־4 שנים לאחר תאריך כניסתן לתוקף של תקנות אלו.

(ב) התקנתם של אורות במפרטי צבע כנקבע בסימן 7 לנספח 1 לתקנות אלו, עד ל־4 שנים לאחר תאריך כניסתן לתוקף של תקנות אלו.

(ג) מיקומם מחדש של אורות, כתוצאת ההמרה מיחידות אימפריליות ליחידות מטריות ומעיגולם של מספרי מידה, פטור קבוע.

(ד) (1) מיקומם מחדש של אורות ראש התורן בכלי שיט שאורכם פחות מ־150 מטר, הנובע מהוראות סימן 3 (א) לנספח 1, פטור קבוע.

(2) מיקומם מחדש של אורות ראש התורן בכלי שיט שאורכם 150 מטר או יותר, הנובע מהוראות סימן 3 (א) לנספח 1 של תקנות אלו, עד ל־9 שנים לאחר תאריך כניסתן לתוקף של התקנות הללו.

(ה) מיקומם מחדש של אורות ראש התורן, הנובע מהוראות סימן 2 (ב) לנספח 1, עד ל־9 שנים לאחר תאריך כניסתן לתוקף של תקנות אלו.

(ו) מיקומם מחדש של אורות צד, הנובע מהוראות סימנים 2 (ז) ו־3 (ב) לנספח 1, עד ל־9 שנים לאחר תאריך כניסתן לתוקף של תקנות אלו.

(ז) הדרישות למכשירי אות קולי שנקבעו בנספח 3, עד ל־9 שנים לאחר תאריך כניסתן לתוקף של תקנות אלו.

נספח 1

מיקומם ופרטיהם הטכניים של אותות וצורות

1. הגדרה

"גובה מעל הגוף" פירושו הגובה מעל הסיפון הרצוף העליון.

2. מיקומם וריווחם המאונכים של האורות

(א) בכלי שיט ממוכן שאורכו 20 מטר או יותר, יישמו אורות ראש התורן כדלקמן:

(1) אור ראש התורן הקדמי, או, אם כלי השיט נושא אור ראש תורן אחד בלבד, אותו אור יחיד, בגובה של לא פחות מ־6 מטרים מעל הגוף, ואם רוחבו של כלי השיט הוא יותר מ־6 מטרים, בגובה מעל הגוף שאינו פחות מרוחב זה, אולם כך שלא יהא צורך שהאור יושם בגובה של יותר מ־12 מטרים מעל הגוף.

(2) כאשר נישאים שני אורות ראש תורן, יהיה האור האחורי גבוה יותר מן האור הקדמי; המרחק האנכי ביניהם יהיה לפחות 4.5 מטר.

(ב) ההפרדה המאונכת של אורות ראש התורן בכלי שיט ממוכן, תהא כזאת שבכל התנאים הרגילים של שופע יהא האור האחורי נראה מעל האור הקדמי, ומובדל הימנו, במרחק של 1000 מטר מן החרטום, בשעה שמשקיפים עליו מגובה פני הים.

(ג) אור ראש התורן של כלי שיט ממוכן שאורכו 12 מטר או יותר, אך פחות מ־20 מטר, יושם בגובה של לא פחות מ־2.5 מטרים מעל הלזבזת.

(ד) כלי שיט ממוכן שאורכו פחות מ־12 מטהים רשאי לשאת את האור העליון בגובה של פחות מ־2.5 מטרים מעל הלזבזת. אולם, שעה שהוא נושא אור ראש תורן נוסף על אורות צד ואור ירכתיים, יינשא אור ראש התורן האמור לפחות מטר אחד גבוה יותר מאורות הצד.

(ה) אחד משני אורות ראש התורן או משלושת אורות ראש התורן, שנקבעו לכלי שיט ממוכן כשהוא עוסק בדחיפתו או בגרירתו של כלי שיט אחר, יושם באותו מקום כאור ראש התורן הקדמי של כלי שיט ממוכן.

(ו) בכל הנסיבות יהיו אור ראש התורן או אורות ראש התורן מוגבהים מעל יתר האורות והגורמים המסתירים ומובדלים מהם.

(ז) אורות הצד של כלי שיט ממוכן יושמו מעל הגוף בגובה של לא יותר משלושה רבעים מגובהו של אור ראש התורן הקדמי. הם לא יהיו כה נמוכים כך שיופרעו על ידי אורות הסיפון.

(ח) אורות הצד, מקום שהם בפנס דו־צבעי ונישאים בכלי שיט ממוכן שאורכו פחות מ־20 מטר, יושמו לא פחות ממטר אחד מתחת לאור ראש התורן.

(ט) מקום שהתקנות קובעות שניים או שלושה אורות שיינשאו בקו מאונך, הרי שיהיו מרווחים כדלקמן:

(1) בכלי שיט שאורכו 20 מטר או יותר, יהיו אותם אורות מרווחים לא פחות משני מטרים אחד מרעהו, והנמוך שבאורות אלה, פרט למקום שנדרש אור גרירה, לא יהיה פחות מ־4 מטרים מעל הגוף;

(2) בכלי שיט שאורכו פחות מ־20 מטרים, יהיו אותם אורות מרווחים לא פחות ממטר אחד האחד מרעהו, והנמוך שבאורות אלה, פרט למקום שנדרש אור גרירה, לא יהיה פחות מ־2 מטר מעל הלזבזת;

(3) מקום שנישאים שלושה אורות, הם יהיו מרווחים במידה שווה.

(י) הנמוך שבשני אורות הסביב שנקבעו לכלי שיט של דיג כשהוא עוסק בדיג יהיה מעל לאורות הצד, בגובה של לא פחות מפי שניים מהמרחק שבין שני האורות המאונכים.

(יא) אור העגינה הקדמי, מקום שנישאים שני אורות כאמור, לא יהיה פחות מ־4.5 מטרים מעל לאור העגינה האחורי. בכלי שיט שאורכו 50 מטר או יותר, לא יהיה אור העגינה הקדמי הזה פחות מ־6 מטרים מעל הגוף.

3. מיקומם וריווחם האופקיים של אורות

(א) מקום שנקבעו שני אורות ראש תורן לכלי שיט ממוכן, לא יהיה המרחק האופקי ביניהם פחות ממחצית אחת של אורך כלי השיט, אך אין צורך שיהיה יותר מ־100 מטר. האור הקדמי יושם לא יותר מאשר רבע אחד של אורך כלי השיט מן החרטום.

(ב) בכלי שיט שאורכו 20 מטר או יותר, לא יושמו אורות הצד לפני אורות ראש התורן הקדמיים, הם יושמו בצדי כלי השיט, או סמוך לצדיו.

4. פרטי מיקומם של אורות מצייני כיוון לכלי שיט של דיג, אניות מחפר וכלי שיט העוסקים בפעילות שמתחת למים

(א) האור מציין הכיוון של ציוד הדיג מכלי שיט העוסק בדיג, כנקבע בתקנה 26 (ג) (2), יושם במרחק אופקי של לא פחות מ־2 מטר ולא יותר מ־6 מטר הלאה

משני אורות הסביב, האדום והלבן. אור זה לא יושם גבוה יותר מאור הסביב הלבן שנקבע בתקנה 26 (ג)(1) ולא נמוך יותר מאורות הצד.

(ב) בכלי שיט העוסק בחפירה או בפעילות שמתחת למים, יושמו האורות והצורות כדי לציין את הצד שבו נמצא מכשול, או את הצד שבו בטוח לעבור, או את שני הצדדים גם יחד, כנקבע בתקנה 27 (ד), (1) ו־(2), במרחק האופקי המעשי המקסימלי, אולם בשום מקרה לא פחות מ־2 מטרים מן האורות או הצורות שנקבעו בתקנה 27 (ב), (1) ו־(2). בשום מקרה לא יהא העליון שבאורות או צורות אלה בגובה רב יותר מן הנמוך שבשלושת האורות או הצורות שנקבעו בתקנה 27(ב) (1) ו־(2).

5. תריסים לאורות צד.

אורות הצד יצוידו בתריסים פנימיים הצבועים בשחור עמום. תריסים אלה ימלאו דרישות סימן 9 לנספח זה. אין צורך להתקין תריסים חיצוניים לפנס דו־צבעי, שבו משתמשים בנימה מאונכת בודדת ובמחיצה צרה ביותר בין הקטעים הירוק והאדום.

6. צורות

(א) הצורות יהיו שחורות ובגדלים שלקמן:

(1) כדור יהא בעל קוטר של לא פחות מ־0.6 מטר;

(2) חרוט יהא בעל קוטר בסיס של לא פחות מ־0.6 מטר וגובה שווה לקוטרו;

(3) גליל יהא בעל קוטר של לפחות 0.6 מטר וגובה פי שניים מקוטרו;

(4) צורת יהלום תהא מורכבת משני חרוטים כמוגדר ב־(2) לעיל, בעלי בסיס משותף.

(ב) המרחק המאונך בין הצורות יהא לפחות 1.5 מטר.

(ג) בכלי שיט שאורכו פחות מ־20 מטר, רשאים להשתמש בצורות בעלות ממדים פחותים מאלה, אך יחסיים בגודלם לממדי כלי השיט, והמרחק ביניהן יכול שיופחת בהתאם לכך.

7. מפרט האורות

צבעוניותם של כל אורות הניווט תהא תואמת את התקנים שלקמן, הנמצאים בתוך גבולות שטחה של הדיאגרמה, שפרשה הועדה הבין־לאומית לתאורה (CIE) לכל צבע וצבע.

(1) לבן						
X	0.525	0.525	0.452	0.310	0.310	0.443
Y	0.382	0.440	0.440	0.348	0.283	0.382
(2) ירוק						
X	0.028	0.009	0.300	0.203		
Y	0.385	0.723	0.511	0.356		
(3) אדום						
X	0.680	0.660	0.735	0.721		
Y	0.320	0.320	0.265	0.259		
(4) צהוב						
X	0.612	0.618	0.575	0.575		
Y	0.382	0.382	0.425	0.406		

8. עוצמת האורות

(א) עוצמת המאור המינימלית של האורות תחושב בשימושה של הנוסחה:

$$I = 3.43 \times 10^6 \times T \times D^2 \times K^{-d}$$

מקום של־ I הוא עוצמת האור בנרות בתנאי שירות.

T הוא גורם הסף 2×10^{-7} לוקסים.

D הוא טווח הראות (טווח המאור) של האור במילין ימיים.

K הוא מעבירות האטמוספירה.

לגבי אורות שנקבעו, ערכן של K יהא 0.8, המתאים לראות המטאורולוגית של 13 מילין ימיים בקירוב.

(ב) מבחר של מספרים הנובעים מן הנוסחה ניתן בטבלה שלקמן:

טווח הראות (טווח המאור) של האור במילין ימיים D	עוצמת המאור של האור בנרות לגבי K = 0.8 I
1	0.9
2	4.3
3	12
4	27
5	52
6	94

הערה: יש להגביל את עוצמת המאור המקסימלית של אורות הניווט כדי למנוע הבהקה בלתי נאותה.

9. גזרות אופקיות

(א) (1) אורות הצד, לאחר שהותקנו באניה, חייבים להיות, בכיוון הקדמי, בעלי העוצמות המינימליות הדרושות. העוצמות חייבות לפחות עד שיעשו למעשה לאפס בין מעלה אחת ו־3 מעלות מחוץ לקטעים שנקבעו.

(2) לגבי אורות ירכתיים ואורות ראש התורן, וכן לגבי אורות הצד בגבול גזרת הראות הנמצאת ב־22.5 מעלות מאחורי הקורה, יש לקיים את העוצמות המינימליות הנדרשות על פני קשת האופק של הגזרות שנקבעו בתקנה 21, עד ל־5 מעלות בתוך גזרות אלה.

החל מ־5 מעלות בתוך הגזרות שנקבעו; העוצמה יכול שתפחת בשיעור של 50 אחוז עד גבולות הגזרות שנקבעו; לאחר מכן עליה לפחות בהתמדה עד שתיעשה למעשה לאפס ב־5 מעלות לכל היותר מחוץ לגזרות שנקבעו.

(ב) למעט אורות עגינה, שאין צורך לשימם גבוה מדי מעל הלובזת, יושמו אורות הסביב באופן שלא יוסתרו על ידי התרנים, דוכניות התורן, או כל מבנים אחרים על הקטעים הזויתיים שלמעלה מ־6 מעלות.

10. גזרות מאונכות

(א) הגזרות המאונכות של אורות החשמל, למעט אורות במפרשיות, יבטיחו כי:

(1) תקויים, לפחות, עוצמת המינימום הדרושה בכל הזויות מ־5 מעלות מעל למישור האופקי עד 5 מעלות מתחתיו;

(2) תקויים, לפחות, 60 אחוזים מעוצמת המינימום הדרושה מ־7.5 מעלות מעל למישור האופקי עד 7.5 מעלות מתחתיו.

(ב) במקרה של מפרשיות, יבטיחו הגזרות המאונכות של אורות החשמל כי:

(1) תקויים, לפחות, עוצמת המינימום הדרושה בכל הזויות מ־5 מעלות מעל המישור האופקי עד 5 מעלות מתחתיו;

(2) תקויים, לפחות, 50 אחוז מעוצמת האור הדרושה מ־25 מעלות מעל המישור האופקי עד 25 מעלות מתחתיו.

(ג) במקרה של אורות שאינם אורות חשמל, ימלאו אחר מפרטים אלה ככל האפשר.

11. עוצמתם של אורות שאינם אורות חשמל

אורות שאינם אורות חשמל ימלאו, ככל שהדבר בר ביצוע, אחר עוצמות המינימום, כפי שפורטו בטבלה הנתונה בסימן 8 לנספח זה.

12. אור תמרון

על אף הוראות פסקה 2 (1) לנספח זה, יושם אור התמרון שתואר בתקנה 34 (ב) באותו מישור אורכי אנכי כאור ראש התורן או כאורות ראש התורן, ומקום שהדבר בר ביצוע, בגובה מינימום של 2 מטרים אנכית מעל אור ראש התורן הקדמי, ובלבד שהוא יינשא לא פחות מ־2 מטרים אנכית מעל או מתחת לאור ראש התורן האחורי. בכלי שיט, מקום שינישא אור ראש תורן אחד בלבד, יינשא אור התמרון, אם הותקן, במקום שממנו יהא נראה ביותר, ובמרחק לא פחות מ־2 מטרים אנכית מאור ראש התורן.

13. אישור

מבנה הפנסים והצורות, והתקנת הפנסים בכלי שיט, יהיו להנחת דעתה של הרשות המתאימה של המדינה שבה רשום כלי השיט.

נספח 2

אותות נוספים לכלי שיט של דיג הדגים בממיכות זה לזה

1. כללי

האורות המצויינים כאן יושמו, אם הוצגו בהתאם לתקנה 26 (ד), במקום שממנו יהיו נראים ביותר. הם יהיו לפחות 0.9 מטר הרחק אחד ממשנהו, אולם בגובה נמוך יותר מן האורות שנקבעו בתקנה 26 (ב) (1) ו־(ג) (1). האורות יהיו נראים סביב מלוא האופק, במרחק של מיל אחד לפחות, אך במרחק קטן יותר מן האורות שנקבעו בתקנות אלו לכלי שיט של דיג.

2. אותות לספינות מכמורת

(א) כלי שיט העוסקים בדיג מכמורת, בין בציוד הנגרר לאורך קרקע הים ובין בציוד המרחף במים, רשאים להציג:

(1) כשהם מטילים את רשתותיהם, שני אורות לבנים, בקו מאונך;

(2) כשהם אוספים את רשתותיהם, אור לבן מעל לאור אדום אחד, בקו מאונך;

(3) כשהרשת נאחזה במכשול, שני אורות אדומים בקו מאונך.

(ב) כל כלי שיט העוסק בדיג מכמורת זוגי רשאי להציג:

(1) בלילה, אור זרקור המכוון קדימה ובכיוונו של כלי השיט האחר שבזוג;

(2) כשהם מטילים או אוספים את רשתותיהם, או כשרשתותיהם נאחזו במכשול, את האורות שנקבעו ב־2 (א) לעיל.

3. אותות לכלי שיט הדגים ברשת עמידה נסגרת Purse Seiners

כלי השיט הדגים ברשת עמידה נסגרת רשאים להציג שני אורות צהובים בקו מאונך, אורות אלה ינצנצו לסרוגין כל שניה, במשכי אור וחשכה שווים. אין רשאים להראות אותם אלא כאשר כלי השיט מוגבל בכושרו לתמרן על ידי ציוד הדיג אשר לו.

נספח 3

פרטים טכניים של מכשירי האותות הקוליים

1. צופרים

(א) תדרים וטווח השמיעות

התדר הבסיסי של האות יימצא בתוך הטווח 70—700 הרץ.
טווח השמיעות של האות מצופר יקבע בתדרים אלו, העשויים לכלול את התדר הבסיסי, תדר אחד, או תדרים אחדים גבוהים יותר, הנמצאים בתוך הטווח 180—700 הרץ (± אחוז אחד) והמספקים את רמות הלחץ הקולי שפורטו בפסקה 1 (ג) להלן.

(ב) גבולותיהם של התדרים הבסיסיים

כדי להבטיח גיוון רחב של תכונות הצופר, יהא התדר הבסיסי של צופר בין הגבולות שלקמן:

(1) 70—200 הרץ, לכלי שיט שאורכו 200 מטר או יותר;

(2) 130—350 הרץ, לכלי שיט שאורכו 75 מטרים או יותר, אך פחות מ־200 מטר;

(3) 250—700 הרץ, לכלי שיט שאורכו פחות מ־75 מטר.

(ג) עוצמת האות הקולי וטווח השמיעות

צופר שהותקן בכלי שיט יספק, בכיוון עוצמתו המקסימלית של הצופר, ובמרחק של מטר אחד ממנו, רמת לחץ קולי, בפס בן 1/3 האוקטבה לפחות, הנמצא בטווח התדרים 180—700 הרץ (± 1 אחוז), של לא פחות מן המספר המתאים הנתון בטבלה שלקמן:

אורך כלי השיט במטרים	רמת לחץ קולי במטר אחד בדסיבלים בזיקה ל־ 2×10^{-3} ×/m^2 (סרטים בני 1/3 האוקטבה)	טווח השמיעות במיליון ימיים
200 או יותר	143	2
75 ויותר אך פחות מ־200	138	1.5
20 ויותר אך פחות מ־75	130	1
פחות מ־20	120	0.5

טווח השמיעות בטבלה שלעיל הוא לשם אינפורמציה, והוא בקירוב הטווח שבו צופר יכול להישמע בצדו הקדמי ב־90 אחוז של הסתברות, בתנאי אוויר שקטים, בכלי שיט בעל רמת רעש — רקע ממוצעת בתחנות ההאזנה (נחשבת להיותה 68 דסיבל בפס בן אוקטבה המרוכז ב־250 הרץ ו־63 דסיבל בפס בן אוקטבה המרוכז ב־500 הרץ).

למעשה, הטווח שבו יכול צופר להישמע משתנה במידה יתרה ותלוי לחלוטין בתנאי מזג האוויר; הערכים הניתנים, אפשר לראותם כטיפוסיים, אולם בתנאים של רוח חזקה או רמה גבוהה של רעש סביבתי בתחנת ההאזנה, עשוי הטווח לפחות במידה מרובה.

(ד) תכונות כיווניות

בכל הכיוונים של המישור האופקי הכלול בגזרה בת 45 ± מעלות ביחס לציר, לא תהא רמת הלחץ הקולי של צופר כיווני פחותה ביותר מ־4 דסיבלים מרמת הלחץ הקולי על הציר. בכל כיוון אזור של המישור האופקי, לא תהא רמת הלחץ הקולי פחותה ביותר מ־10 דסיבלים מרמת הלחץ הקולי על הציר, באופן שהטווח בכל כיוון יהא שווה, לפחות, למחצית הטווח על הציר. רמת הלחץ הקולי תימדד בפס בן שליש האוקטבה המפיק את טווח השמיעה.

(ה) מיקומם של הצופרים

כאשר עומדים להתקין צופר כיווני כצופר היחיד בכלי שיט, הוא יותקן כשעוצמתו המקסימלית מכוונת הישר קדימה.

הצופר יושם גבוה ככל האפשר בכלי שיט, כדי להקטין את עיכובו של קול שהופק על ידי מכשולים, וכן כדי להפחית לידי מינימום את סכנת הנזק לכושר השמיעה של אנשי הצוות. רמת הלחץ הקולי של אות כלי השיט עצמו בתחנות האזנה חייבת שלא לעלות על 110 דסיבלים (A), וככל האפשר לא תעלה על 100 דסיבלים (A).

(ו) התקנתם של יותר מצופר אחד

הותקנו צופרים במרחק של יותר מ־100 מטרים זה מזה, יובטח שלא ישמיעו קולם בעת ובעונה אחת.

(ז) מערכות צופר מורכבות

מקום שמחמת מציאותם של מכשולים, שדה קול של צופר יחיד, או של אחד מן הצופרים הנזכרים בפסקה 1 (ו) לעיל, עלול להוות אזור שבו הרמה הקולית של האות נמוכה, במידה ניכרת, מומלץ להשתמש במערכת צופרים שהותקנו באופן שימנע הפחתה זו של הרמה הקולית. למטרות התקנות יראו במערכת צופרים צופר יחיד. הצופרים של מערכת כאמור לא יימצאו יותר מ־100 מטרים זה מזה והם יותקנו באופן שיוכלו להפעילם בעת ובעונה אחת. תדריהם יהיו שונים זה מזה ב־10 הרץ, לפחות.

2. פעמון או גונג

(א) עוצמת האות

פעמון או גונג, או מכשיר אחר שלו תכונות קול דומות, יפיק רמת לחץ קולי של לא פחות מ־110 דסיבלים במרחק של מטר אחד.

(ב) מבנה

פעמונים וגונגים יהיו עשויים מחומר חסין איכול ומעוצבים ליתן צליל צלול. קוטר פיו של הפעמון לא יפחת מ־300 מ״מ, לגבי כלי שיט שארכם יותר מ־20 מטר, ולא יפחת מ־200 מ״מ, לגבי כלי שיט שארכם 12 מטר עד 20 מטר. מקום שהדבר מעשי, מומלץ מקוש־פעמון מכני, כדי להבטיח עצמה אחידה, אולם הפעלת יד חייבת להיות אפשרית. מסת המקוש לא תהא פחותה מ־3 אחוזים ממסת הפעמון.

נספח 4

אותות מצוקה

1. האותות דלהלן, המשמשים והמוצגים אם יחדיו ואם בנפרד, מציינים מצוקה או היזקקות לעזרה:

(א) יריית תותח או אות נפץ אחר שיירו בסירוגין של דקה אחת לערך;

(ב) השמעה ממושכת של קול באיזה מכשיר שהוא לאותות ערפל;

(ג) רקטות או פגזים הפולטים כוכבים אדומים שיירו אחד אחד בסירוגין קצרים;

(ד) אות המשודר ברדיוטלגרף או בכל שיטת איתות אחרת המורכב מן הקבוצה ...— ... (ס.או.ס.) שבצופן מורס;

(ה) אות המשודר ברדיוטלפון, על ידי היגוי המלה "MAYDAY";

(ו) אות המצוקה של הצופן הבין־לאומי לזיהות המצויין על ידי האותיות N.O.;

(ז) אות המורכב מדגל מרובע ועליו או מתחתיו כדור או דבר דומה לכדור;

(ח) להבות על כלי השיט (כגון מחבית זפת בוערת או מחבית נפט בוערת וכו׳);

(ט) רקטת מצנח בעלת זיקוק אדום או אבוקת יד המפיצה אור אדום;

(י) אות עשן המפיק עשן בצבע כתום;

(יא) הרמה והורדה איטיות וחוזרות ונשנות של הדייס המושטות לשני הצדדים;

(יב) אות אזעקת הרדיוטלגרף;

(יג) אות אזעקת הרדיוטלפון;

(יד) אותות המשודרים באמצעות משואות רדיו לאיכון חירום.

2. אסור להשתמש בשום אות מן האותות שלעיל, או להציגם, אלא כדי לציין מצוקה והיזקקות לעזרה, וכן אסור להשתמש באותות אחרים שאפשר לטעות בהם ולחושבם כאחד מאותות שלעיל.

3. מן הראוי לשים לב לפרקים השייכים לענין של הצופן הבין־לאומי לאיתות, למדריך לחיפוש ולהצלה המיועד לאניות סוחר ולאותות שלקמן:

(א) פיסת אריג — מפרשים בצבע כתום, כשעליה מסומנים רבוע ועגול שחורים או סמל מתאים אחר (לשם איתור מן האוויר);

(ב) מסמן צבע (חומר צובע המוטל לים וצובע אזור ים במקום שבו הוטל).

כ״ח בתמוז תשל״ז (14 ביולי 1977)

מנחם בגין
שר התחבורה

משרד המשפטים

מסמך זה הינו העתק שנסרק בשלמותו ביום ובשעה המצוינים,
בסריקה ממוחשבת מהימנה מהמסמך המצוי בתיק,
בהתאם לנוהל הבדיקות במשרד המשפטים.

על החתום

משרד המשפטים (חתימה מוסדית).

נאחיד בע"מ
משרד המשפטים
מסמך זה הינו העתק שנסרק בשלמותו ביום ובשעה המצוינים,
בסריקה ממוחשבת מהימנה מהמסמך המצוי בתיק,
בהתאם לנוהל הבדיקות במשרד המשפטים.
על החתום
משרד המשפטים (חתימה מוסדית).
Geoda User
25 May 2014 06:16:14 +03:00