



อทร.๗๗๐๘

กฎการเดินเรือในน่านน้ำไทยและ  
กฎการเดินเรือสากล

พ.ศ.๒๕๔๑

จัดทำเมื่อ ส.ค.๔๑



อทร.๗๗๐๘

กฎการเดินเรือในน่านน้ำไทยและ  
กฎการเดินเรือสากล

พ.ศ.๒๔๔๑



อนุมัติบัตร

เรื่อง อนุมัติใช้เอกสารอ้างอิงของ ทร. หมายเลข ๗๗๐๘ เรื่อง " กฎการเดินเรือในน่านน้ำไทยและกฎการเดินเรือสากล " (อทร.๗๗๐๘)

---

ตามคำสั่งกองทัพเรือเฉพาะที่ ๑๑ /๒๕๕๑ ลง ๒๒ ม.ค.๕๑ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานพิจารณาและจัดทำเอกสารอ้างอิงของ ทร. ให้ประธานกรรมการพิจารณาและจัดทำเอกสารอ้างอิงของ ทร. มีอำนาจในการอนุมัติใช้เอกสารอ้างอิงของทร.(อทร.) นั้น เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยจึงให้ใช้ " กฎการเดินเรือในน่านน้ำไทยและกฎการเดินเรือสากล " (อทร.๗๗๐๘) เล่มนี้ เป็นเอกสารประกอบการปฏิบัติราชการใน ทร. โดยให้ อศ. เป็นหน่วยควบคุมเอกสาร ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

รับคำสั่ง ผบ.ทร.

(ลงชื่อ) พล.ร.ท. *Myu aw.*

(ประเสริฐ บุญทรง)

ประธานกรรมการพิจารณาและจัดทำ อทร.และ รอง เสธ.ทร.

อทร.๗๗๐๘

บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไข

ลำดับที่	รายการแก้ไข	วันเดือนปี ที่ทำการแก้ไข	ผู้แก้ไข (ยศ-นาม -ตำแหน่ง)	หมายเหตุ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการพิจารณาและจัดทำ อทร. (กองการวิจัยและพัฒนา ยก.ทร.โทร.๔๔๕๘)

ที่ กท ๑๕๐๕.๗/ ๕๕๐

วันที่ ๗.๑.๕๖

เรื่อง ขออนุมัติใช้ อทร. ด้าน การศึกษาขั้นพื้นฐาน

เรียน ประธานกรรมการพิจารณาและจัดทำเอกสารอ้างอิงของ ทร. และ รอง เสช.ทร.

๑. คณะทำงานพิจารณาและจัดทำเอกสารอ้างอิงของ ทร. ด้าน การศึกษาขั้นพื้นฐาน เสนอขออนุมัติปรับเปลี่ยนเอกสาร จำนวน ๑๘ เรื่อง เป็น อทร. และขอให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่เหมาะสมต่อไป โดยมีรายชื่อเอกสารดังนี้ คือ

- |   |             |        |
|---|-------------|--------|
| ๑.๑ คู่มือการใช้กระบี่ (อทร.๗๑๐๑)                                       | หน่วยควบคุม | ยศ.ทร. |
| ๑.๒ ภาวะผู้นำ (อทร. ๗๑๖๒)   | หน่วยควบคุม | ยศ.ทร. |
| ๑.๓ การวิเคราะห์ปฏิบัติการทางเรือ (อทร. ๗๒๐๑)                           | หน่วยควบคุม | รร.นร. |
| ๑.๔ แบบฝึกบุคคลท่ามือเปล่าและท่าอาวุธกองทัพเรือ พ.ศ.๒๕๓๘ (อทร.๗๔๐๑)     | หน่วยควบคุม | นย.    |
| ๑.๕ ทำเนียบไฟและทวนในน่านน้ำไทย พ.ศ.๒๕๔๐ (อทร.๗๗๐๑)                     | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๖ ภาวะทะเล (อทร.๗๗๐๒)   | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๗ ระบบทวนเครื่องหมายช่วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย (อทร.๗๗๐๓)            | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๘ เดินเรือดาราศาสตร์ (อทร.๗๗๐๔)                                       | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๙ เครื่องหมายและอักษรย่อที่ใช้ในแผนที่เดินเรือไทย พ.ศ.๒๕๓๒ (อทร.๗๗๐๕) | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๑๐ คำแนะนำระบบการหาดำบลที่เรือด้วยดาวเทียม จี พี เอส (อทร.๗๗๐๖)       | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๑๑ คู่มือการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือเดินเรือ (อทร.๗๗๐๗)             | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๑๒ กฎการเดินเรือในน่านน้ำไทยและกฎการเดินเรือสากล (อทร.๗๗๐๘)           | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๑๓ อุดนियมหาวิทยาลัยเบื้องต้น (อทร.๗๗๐๙)                              | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๑๔ อุดนियมหาวิทยาลัยการบิน (อทร.๗๗๑๐)                                 | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๑๕ ความรู้ทั่วไปทางสมุทรศาสตร์ (อทร.๗๗๑๑)                             | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๑๖ ระดับทะเลปานกลางมาตรฐาน(เส้นแวงระดับเกาะหลัก) (๗๗๑๒)               | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๑๗ นาร่องน่านน้ำไทย เล่ม ๑ (อ่าวไทย) (อทร.๗๗๑๓)                       | หน่วยควบคุม | ยศ.    |
| ๑.๑๘ การใช้ชุดตรวจน้ำมันหล่อลื่นและชุดตรวจน้ำประจำเรือ (อทร.๗๘๐๑)       | หน่วยควบคุม | วศ.ทร. |

๒. กระผมขอเรียนเพื่อกรณาทราบและมีข้อพิจารณาว่าเอกสารที่คณะทำงานพิจารณาและจัดทำ อทร. ด้านการศึกษาขั้นพื้นฐานเสนอให้ปรับเป็น อทร. ตามข้อ ๑. นั้น ได้เคยแจกจ่ายให้หน่วยที่เกี่ยวข้องใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของหน่วยต่างๆอยู่แล้วและได้ตรวจสอบแล้วว่าปรากฏว่าเอกสารในข้อ ๑.๑ ควรมีการตรวจสอบความทันสมัยก่อน และเอกสารตามข้อ ๑.๒ และ ๑.๑๔ จะต้องขออนุญาตผู้เขียนเอกสารเพื่อมอบให้ ทร.ไว้ใช้ราชการก่อนพิจารณาจัดทำ

เป็น อทร.สำหรับเอกสารที่เหลืออีก ๑๕ เรื่องนั้นสามารถใช้ประกอบการปฏิบัติงานของหน่วยต่างๆได้ จึงมีความเหมาะสมในการปรับเปลี่ยนให้เป็น อทร.โดยเห็นควรดังนี้

๒.๑ อนุมัติให้ปรับเปลี่ยน เอกสารตามข้อ ๑. เป็น อทร. โดยกำหนดชื่อและหมายเลข อทร.ตามที่คณะทำงาน ด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน เสนอ ยกเว้นเอกสารในข้อ ๑.๑ ข้อ ๑.๒ และข้อ ๑.๑๔ กระผมได้ประสานหน่วยเกี่ยวข้องในการ แก้ไขและได้ร่างหนังสือถึงผู้เขียนฯ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการมอบหนังสือดังกล่าวให้ ทร.ไว้ใช้ราชการตามที่แนบมาด้วยแล้ว

๒.๒ ให้คณะทำงานพิจารณาและจัดทำ อทร. ด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประสานรายละเอียดกับ สบ.ทร. ในการ ดำเนินการจัดพิมพ์ปกและรายการประกอบเพิ่มเติม เพื่อปรับเปลี่ยนเอกสารตามข้อ ๒.๑ ให้เป็น อทร. แล้วดำเนินการขออนุมัติ จัดพิมพ์ต่อไป

จึงเสนอมาเพื่อโปรดอนุมัติ ตามข้อ ๒. และกรุณาลงนามตามเอกสาร ที่แนบ

น.อ.



เลขาธิการคณะกรรมการพิจารณาและจัดทำ อทร.และ

ผอ.กทพ.ยก.ทร.

อนุมัติ / ลงนามแล้ว

วิลาวัลย์ อ.ท.ร.

พ.ร.ท. อนุช อนุช.

ปลัดทบ.แม่ทพ. ๗ | ๕ | ๖๖ | ๖๖ | ๖๖ | ๖๖

๓๑ ธ.ค. ๕๖

**เอกสารอ้างอิงของกองทัพเรือ หมายเลข ๗๗๐๘**  
**กฎการเดินเรือในน่านน้ำไทยและกฎการเดินเรือสากล**

**จัดทำโดย**  
**คณะกรรมการพิจารณาและจัดทำ อห.ด้านการศึกษาระดับพื้นฐาน**  
**สิงหาคม ๒๕๕๑**

**พิมพ์ครั้งที่ ๑**  
**สิงหาคม ๒๕๕๑**

## คำชี้แจง

เนื่องจากประเทศไทย ได้เข้าเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วย กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ สำหรับป้องกันเรือโดนกันในทะเล ก.ศ. ๑๘๗๒ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ๑๕ ก.ค. ๒๕๒๐ เพื่อให้ สอดคล้อง และเป็นไปตามอนุสัญญาดังกล่าว รัฐบาลจึงได้ออกพระราชบัญญัติป้องกันเรือโดนกัน พ.ศ. ๒๕๒๒ เมื่อ ๑๖ เม.ย. ๒๕๒๒ พร้อมด้วยกฎกระทรวง อาศัยความตามพระราชบัญญัติ ป้องกันเรือโดนกัน พ.ศ. ๒๕๒๒ เมื่อ ๒๐ ก.ค. ๒๕๒๒ ซึ่งกฎกระทรวงดังกล่าวมีด้วยกัน ๓ ฉบับ คือ ฉบับแรก ใช้บังคับสำหรับเรือที่อยู่ในน่านน้ำไทยที่เรือเดินทะเลเดินได้ และเรือไทย ที่อยู่ในทะเลหลวง ฉบับที่สอง ใช้บังคับสำหรับเรือที่อยู่ในแม่น้ำลำคลอง และฉบับที่สาม แก้ไขเพิ่มเติม กฎกระทรวงฉบับแรกให้สมบูรณ์

โดยที่หนังสือเล่มนี้ ได้นำเอากฎที่เกี่ยวข้อง เฉพาะกฎกระทรวงฉบับแรกซึ่งแก้ไข เพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่สาม พร้อมด้วยแสดงรูปภาพประกอบ เพื่อความเข้าใจ นอกจากนี้ ยังได้นำเอาประมวลสัญญานสากลมาแทรกอธิบาย และได้รวบรวมเอาอนุสัญญาฉบับภาษาอังกฤษ มาลงไว้ด้วย ซึ่งกฎกระทรวงและอนุสัญญาดังกล่าว จะมีความแตกต่างกันเฉพาะการบังคับใช้เท่านั้น



## คำนำ

หนังสือกฎการเดินเรือในน่านน้ำไทย และกฎการเดินเรือสากลนี้ รวบรวมขึ้นเนื่องจากประเทศไทย ได้แก้ไขกฎการเดินเรือในน่านน้ำไทย ให้สอดคล้องกับกฎการเดินเรือสากล อาศัยความตามพระราชบัญญัติป้องกันเรือโค่นกัน พ.ศ. ๒๕๒๒ พร้อมด้วยกฎกระทรวง และอนุสัญญาว่าด้วยกฎข้อบังคับระหว่างประเทศ สำหรับป้องกันเรือโค่นกันในทะเล ค.ศ. ๑๙๗๒ (แก้ไขเพิ่มเติม ค.ศ. ๑๙๘๓) ซึ่งหนังสือกฎการเดินเรือในน่านน้ำไทย และกฎการเดินเรือสากลนี้ ได้แบ่งออกเป็น ๓ ภาค โดยรวบรวมกฎที่เกี่ยวข้องไว้ด้วยกัน ดังนี้

ภาค ๑ ว่าด้วยคำนิยาม ทศนวิสัย การเห็นไฟ ที่ติดตั้งไฟ รายละเอียดทางเทคนิคของไฟ ทุ่นเครื่องหมาย และสัญญาณเสียง

ภาค ๒ ว่าด้วยโคมไฟ ทุ่นเครื่องหมาย และสัญญาณเสียง

ภาค ๓ ว่าด้วยการปฏิบัติของเรือในลักษณะต่าง ๆ และการรับผิดชอบทางแพ่ง ตลอดจนข้อบังคับโดยทั่วไป เมื่อมีเหตุโค่นกัน

นอกจากนั้น ยังได้นำเอาอนุสัญญาว่าด้วย กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ สำหรับป้องกันเรือโค่นกันในทะเล ค.ศ. ๑๙๗๒ (แก้ไขเพิ่มเติม ค.ศ. ๑๙๘๓) นำลงไว้ด้วย เพื่อสะดวกต่อการศึกษา และเทียบเคียง

สารบัญ

	หน้า
<u>ภาค ๑</u>	
บทนิยามทั่วไป (กฎข้อ ๓)	๒
บทนิยามที่เกี่ยวข้องกับโคมไฟ (กฎข้อ ๒๑)	๔
ทัศนวิสัยของโคมไฟ (กฎข้อ ๒๒)	๖
ที่ติดตั้งและรายละเอียดทางเทคนิคของโคมไฟและหุ่นเครื่องหมาย (หมวด ๑)	๗
ข้อยกเว้นเกี่ยวกับการติดตั้งโคมไฟ (กฎข้อ ๓๘)	๒๐
สัญญาณที่ต้องมีเพิ่มขึ้นสำหรับเรือประมงขณะทำการประมงใกล้กัน (หมวด ๒)	๒๑
รายละเอียดทางเทคนิคของเครื่องทำสัญญาณเสียง (หมวด ๓)	๒๔
<u>ภาค ๒</u> (ว่าด้วยโคมไฟ, หุ่นเครื่องหมายและการใช้สัญญาณเสียง)	
การใช้บังคับ (กฎข้อ ๒๐)	๒๘
เรือกลขณะกำลังเดิน (กฎข้อ ๒๓)	๒๘
เรือที่มีเบาะอากาศรองรับ (กฎข้อ ๒๓ ข)	๒๙
เรือกลที่มีความยาวไม่ถึง ๙ เมตร (กฎข้อ ๒๓ ก)	๒๙
การจูงและการดัน (กฎข้อ ๒๔)	๓๐
เรือใบที่กำลังเดินและเรือที่กำลังแจวพาย (กฎข้อ ๒๕)	๓๐
เรือประมง	๓๙
เรือไม่อยู่ในบังคับหรือเรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินทางเรือได้คสองตัว (กฎข้อ ๒๗)	๔๘
เรือที่บังคับยากเพราะอัตรากินน้ำลึกของเรือ (กฎข้อ ๒๘)	๕๖
เรื่อนำร่อง (กฎข้อ ๒๙)	๕๗
เรือที่ทอดสมอและเรือที่ติดตื้น (กฎข้อ ๓๐)	๕๙
เครื่องบินทะเล (กฎข้อ ๓๑)	๖๒
สัญญาณเสียงและสัญญาณแสง	๖๓
บทนิยาม (กฎข้อ ๓๒)	๖๓
อุปกรณ์สำหรับสัญญาณเสียง (กฎข้อ ๓๓)	๖๓
สัญญาณแสดงการบังคับการเดินทางเรือและการเตือน (กฎข้อ ๓๔)	๖๔
สัญญาณเสียงในทัศนวิสัยจำกัด (กฎข้อ ๓๕)	๖๗
สัญญาณให้ระวังอันตราย (กฎข้อ ๓๖)	๖๘
สัญญาณอับจน (กฎข้อ ๓๗, หมวด ๔)	๖๘

	หน้า
<u>ภาค ๓</u>	
กฎกระทรวง (พ.ศ. ๒๕๒๒) ออกตามความใน พรบ.ป้องกันเรือโค่นกัน พ.ศ. ๒๕๒๒	๗๔
- การใช้บังคับ (กฎข้อ ๑)	๗๔
- ความรับผิดชอบ (กฎข้อ ๒)	๗๔
บทที่ ๑ การลือท่าย และการเดินเรือ การปฏิบัติของเรือในทุกสภาพทัศนวิสัย	๗๕
- การใช้บังคับ (กฎข้อ ๔)	๗๕
- ยามระวังเหตุ (กฎข้อ ๕)	๗๕
- อัตราเร็วปลอดภัย (กฎข้อ ๖)	๗๕
- การเสี่ยงภัยจากการโค่นกัน (กฎข้อ ๗)	๗๖
- การปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงการโค่นกัน (กฎข้อ ๘)	๗๗
- ร่องน้ำแคบ (กฎข้อ ๙)	๗๗
- แผนแบ่งแนวจราจร (กฎข้อ ๑๐)	๗๘
บทที่ ๒ วิธีปฏิบัติของเรือขณะมองเห็นซึ่งกันและกัน	๘๐
- การใช้บังคับ (กฎข้อ ๑๑)	๘๐
- เรือใบ (กฎข้อ ๑๒)	๘๐
- การแข่งขันหน้า (กฎข้อ ๑๓)	๘๐
- สถานการณ์เมื่อหัวเรือตรงกัน (กฎข้อ ๑๔)	๘๑
- สถานการณ์เมื่อเรือเดินตัดทางกัน (กฎข้อ ๑๕)	๘๑
- วิธีปฏิบัติของเรือหลักทาง (กฎข้อ ๑๖)	๘๑
- วิธีปฏิบัติของเรือไม่ต้องหลักทาง (กฎข้อ ๑๗)	๘๑
- ความรับผิดชอบระหว่างเรือต่อเรือ (กฎข้อ ๑๘)	๘๒
บทที่ ๓ การปฏิบัติของเรือในทัศนวิสัยจำกัด (กฎข้อ ๑๙)	๘๓
พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. ๒๔๕๖	๘๔
หมวดที่ ๕ ตักษณะโทษและตักษณะรับผิดชอบทางแพ่ง (มาตรา ๒๕๗ - ๓๐๑)	๘๔
หมวดที่ ๑๐ ข้อบังคับทั่วไปสำหรับเมื่อมีเหตุเรือโค่นกัน (มาตรา ๓๐๒ - ๓๑๒)	๘๕
<u>ภาคผนวก</u>	
THE INTERNATIONAL REGULATIONS FOR PREVENTING COLLISIONS AT SEA, 1972 WITH AMENDMENTS ADOPTED IN 1983	๘๘

ภาค ๑

ว่าด้วย คำนิยาม, ทัศนวิสัยการเห็นไฟ, ที่ติดตั้งโคมไฟ รายละเอียดทางเทคนิคของไฟ รุ่น  
เครื่องหมาย และสัญญาณเสียง

กฎที่เกี่ยวข้อง กฎข้อ ๓, ๒๑, ๒๒ และ ๓๘ หมวด ๑, ๒ และ ๓

### ข้อ ๓ บทนิยามทั่วไป

ในกฎกระทรวงนี้ เว้นแต่จะมีบทบังคับไว้เป็นอย่างอื่น

(ก) "เรือ" หมายความว่า ยานพาหนะทางน้ำทุกชนิด รวมทั้งยานพาหนะทางน้ำชนิดที่ไม่มีระวางขับน้ำ และเครื่องปั้นทะเลซึ่งใช้หรือสามารถใช้ในการขนส่งทางน้ำได้

(ข) "เรือกล" หมายความว่า เรือที่เดินด้วยเครื่องจักรกล

(ค) "เรือใบ" หมายความว่า เรือที่เดินโดยใช้ใบ แม้เรือนั้นจะติดตั้งเครื่องจักรกลไว้ด้วย แต่มิได้เดินด้วยเครื่องจักรกลนั้น

(ง) "เรือขณะทำการประมง" หมายความว่า เรือที่ทำการประมงด้วยอวน สายเบ็ด อวนลาก หรือเครื่องทำการประมงอื่น ซึ่งเรือนั้นเดินได้ไม่คล่องตัว แต่ไม่รวมถึงเรือที่ทำการประมงด้วยการลากสายเบ็ด หรือด้วยเครื่องทำการประมงอื่นซึ่งไม่ทำให้เรือนั้นเดินได้ไม่คล่องตัว

(จ) "เครื่องปั้นทะเล" หมายความว่า อากาศยานอื่นใดที่สร้างให้บังคับการเดินเรือบนพื้นน้ำได้

(ฉ) "เรือไม่อยู่ในบังคับ" หมายความว่า เรือซึ่งมีเหตุยกเว้นในบางกรณี ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้ตามกฎกระทรวงนี้ และไม่สามารถหลีกเลี่ยงให้แก่เรืออื่นได้

(ช) "เรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้คล่องตัว" หมายความว่า เรือซึ่งจากสภาพของการใช้งานของเรือ ทำให้เรือนั้นไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้คล่องตัวตามกฎกระทรวงนี้ และไม่สามารถหลีกเลี่ยงให้แก่เรืออื่นได้ และให้หมายความรวมถึง

(๑) เรือขณะทำการวาง ให้บริการหรือเก็บเครื่องหมายความการเดินเรือ สายได้นำ หรือท่อได้นำ

(๒) เรือขณะทำการขูด ล้าง หรือปฏิบัติงานได้นำ

(๓) เรือขณะทำการรับส่ง หรือขนถ่าย คน อาหาร หรือสินค้าในขณะที่กำลังเดิน

(๔) เรือขณะทำการปล่อย หรือรับอากาศยาน

(๕) เรือขณะทำการกวาดทุ่นระเบิด

(๖) เรือขณะทำการจูง จนทำให้เรือจูง และพวงจูงมีขีดความสามารถจำกัด เป็นอย่างยิ่งในการเปลี่ยนเข็มเดินเรือ

(๗) เรือขณะทำการอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับเรือตาม (๑) ถึง (๖)

(ซ) "เรือที่บังคับยากเพราะอัตรากินน้ำลึกของเรือ" หมายความว่า เรือกลที่ความสัมพันธ์ ระหว่างอัตรากินน้ำลึกของเรือกับความลึกของน้ำที่เรือนั้นกำลังเดินอยู่ ทำให้มีขีดความสามารถจำกัดเป็นอย่างยิ่งในการเปลี่ยนเข็มเดินเรือ

(ฅ) "กำลังเดิน" หมายความว่า เรือที่ไม่ได้ทอดสมอ หรือผูกติดกับฝั่งหรือเกยตื้น

(ญ) "ความยาว" และ "ความกว้าง" ของเรือ หมายความว่า ความยาวตลอดลำและส่วนที่กว้างที่สุดของเรือ

(ฎ) "เรือขณะมองเห็นซึ่งกันและกัน" หมายความว่า เรือขณะมองเห็นกันด้วยสายตาเท่านั้น

(ฏ) "ทัศนวิสัยจำกัด" หมายความว่า สภาพทัศนวิสัยอย่างหนึ่งอย่างใด ซึ่งถูกจำกัดด้วยหมอก อากาศมัว หิมะตก พายุฝนหนัก พายุทราย หรือเหตุอื่นทำนองเดียวกัน

**ข้อ ๒๑ บทนิยาม**

(ก) "โคมไฟเสากระโดง" หมายความว่า โคมไฟสีขาวหนึ่งดวง ที่ติดตั้งอยู่เหนือเส้นกึ่งกลางลำตามแนวหัวเรือ-ท้ายเรือโดยโคมไฟดวงนี้ต้องส่องแสงอยู่เสมอภายในวงขอบ ๒๒.๕ องศาในทางระดับ และการติดตั้งโคมไฟต้องให้เห็นแสงไฟ นับจากแนวเส้นหัวเรือจนเลยเส้นฉากข้างเรือแต่ละกราบไปทางท้าย ๒๒.๕ องศา

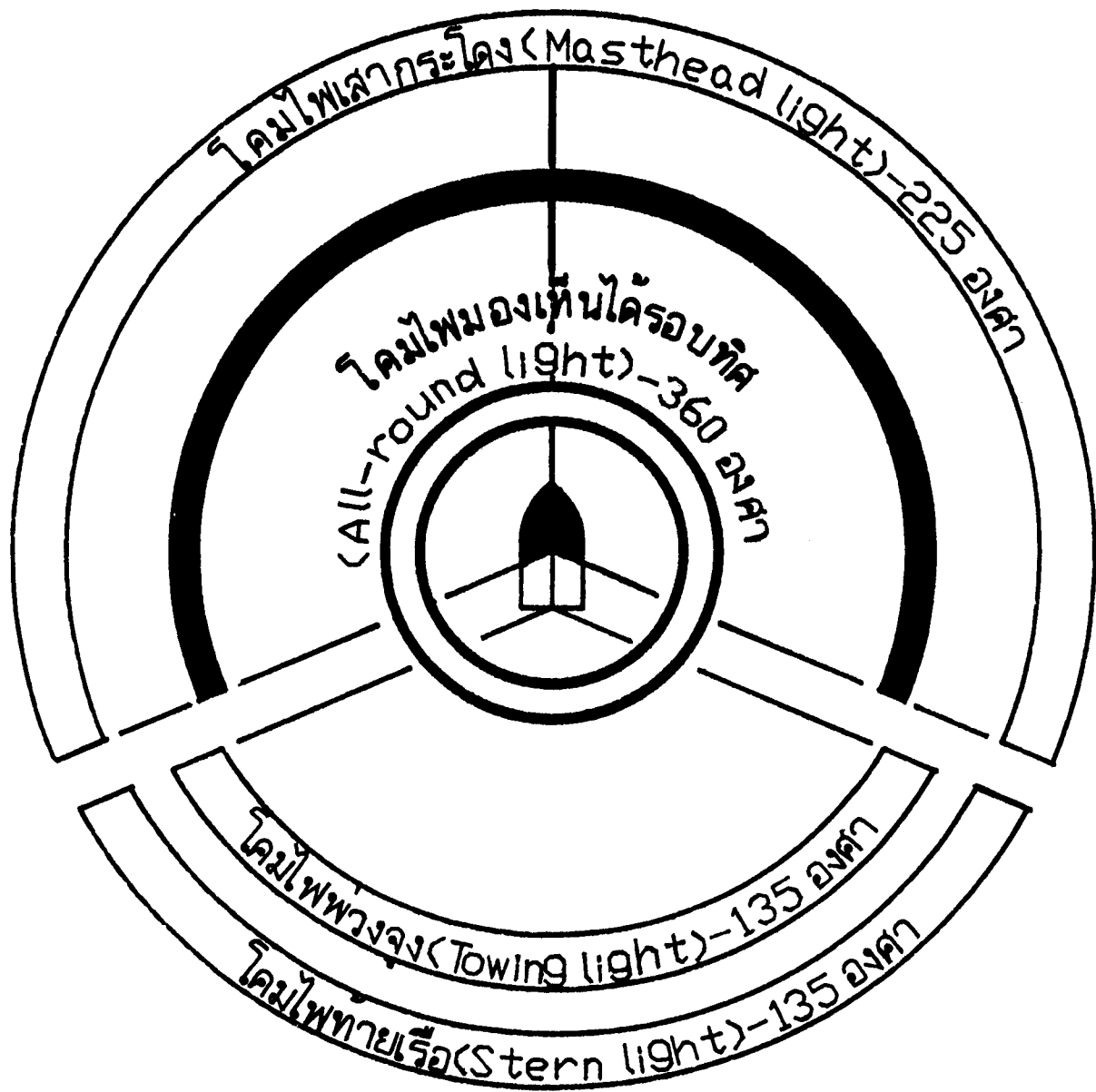
(ข) "โคมไฟข้างเรือ" หมายความว่า โคมไฟสีเขียวหนึ่งดวง ที่ติดตั้งไว้ทางกราบขวา และโคมไฟสีแดงอีกหนึ่งดวงที่ติดตั้งไว้ทางกราบซ้าย โคมไฟแต่ละดวงต้องส่องแสงอยู่เสมอภายในวงขอบ ๑๑๒.๕ องศา ในทางระดับ และการติดตั้งโคมไฟต้องให้เห็นแสงไฟนับจากแนวเส้นหัวเรือจนเลยเส้นฉากข้างเรือแต่ละกราบไปทางท้าย ๒๒.๕ องศา สำหรับเรือที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร โคมไฟข้างเรืออาจรวมเป็นดวงเดียวกันโดยให้ติดตั้งไว้เหนือเส้นกึ่งกลางลำตามแนวหัวเรือ-ท้ายเรือก็ได้

(ค) "โคมไฟท้ายเรือ" หมายความว่า โคมไฟสีขาวหนึ่งดวง ที่ติดตั้งไว้ใกล้ท้ายเรือมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยให้ส่องแสงอยู่เสมอภายในวงขอบ ๑๓๕ องศา ในทางระดับ และการติดตั้งโคมไฟต้องให้เห็นแสงไฟนับจากเส้นฉากท้ายเรือออกไปแต่ละกราบ กราบละ ๖๗.๕ องศา

(ง) "โคมไฟพวงจุง" หมายความว่า โคมไฟสีเหลืองหนึ่งดวงที่มีลักษณะเดียวกับกับโคมไฟท้ายเรือ ตามที่นิยามไว้ใน (ค)

(จ) "โคมไฟมองเห็นได้รอบทิศ" หมายความว่า โคมไฟหนึ่งดวงที่ส่องแสงอยู่เสมอภายในวงขอบ ๓๖๐ องศา ในทางระดับ

(ฉ) "โคมไฟวับ" หมายความว่า โคมไฟหนึ่งดวงที่ส่องแสงวับสม่ำเสมอ มีความถี่ ๑๒๐ วับ หรือมากกว่านั้นต่อหนึ่งนาที



วงขอบของไฟตามที่กำหนดในกฎกระทรวง  
 (Arcs of lights as prescribed in the regulations)



**ข้อ ๒๒ ทักษะวิสัยของโคมไฟ**

โคมไฟที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้ ต้องมีกำลังส่องสว่างตามที่กำหนดไว้ใน ๘. ของภาคผนวก ๑ โดยต้องให้มองเห็นได้ในระยะอย่างน้อยที่สุด ดังต่อไปนี้

(ก) เรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป

- โคมไฟเสากระโดง ๖ ไมล์
- โคมไฟข้างเรือ ๓ ไมล์
- โคมไฟท้ายเรือ ๓ ไมล์
- โคมไฟพ่วงจูง ๓ ไมล์
- โคมไฟสีขาว แดง เขียว หรือเหลือง  
มองเห็นได้รอบทิศ ๓ ไมล์

(ข) เรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๑๒ เมตรขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๕๐ เมตร

- โคมไฟเสากระโดง ๕ ไมล์
- เว้นแต่เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร ๓ ไมล์
- โคมไฟข้างเรือ ๒ ไมล์
- โคมไฟท้ายเรือ ๒ ไมล์
- โคมไฟพ่วงจูง ๒ ไมล์
- โคมไฟสีขาว แดง เขียว หรือเหลือง  
มองเห็นได้รอบทิศ ๒ ไมล์

(ค) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๑๒ เมตร

- โคมไฟเสากระโดง ๒ ไมล์
- โคมไฟข้างเรือ ๑ ไมล์
- โคมไฟท้ายเรือ ๒ ไมล์
- โคมไฟพ่วงจูง ๒ ไมล์
- โคมไฟสีขาว แดง เขียว หรือเหลือง  
มองเห็นได้รอบทิศ ๒ ไมล์

(ง) เรือหรือวัตถุที่บางส่วนจมอยู่ใต้น้ำ มองเห็นไม่เด่นชัด ขณะถูกลากจูง

- โคมไฟสีขาวมองเห็นได้รอบทิศ ๓ ไมล์

## ภาคผนวก ๑

## ที่ติดตั้งและรายละเอียดทางเทคนิคโคมไฟ และท่อนเครื่องหมาย

## ๑. คำนิยาม

"ความสูงเหนือตัวเรือ" หมายความว่า ความสูงเหนือดาดฟ้าที่ยาวต่อเนื่องกัน  
ชั้นบนสุด ความสูงดังกล่าวให้วัดจากจุดใต้ที่ตั้งของโคมไฟทางดิ่ง

## ๒. ที่ติดตั้งโคมไฟและระยะต่อระหว่างโคมไฟทางดิ่ง

(ก) เรือกลที่มีความยาวตั้งแต่ ๒๐ เมตร ขึ้นไป โคมไฟเสากระโดงต้องติดตั้ง  
ดังนี้

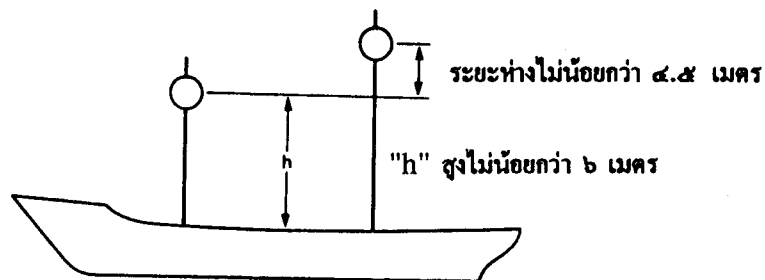
(๑) โคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือ หรือถ้าใช้เพียงดวงเดียวเท่านั้น ต้อง  
อยู่สูงเหนือตัวเรือไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ถ้าตัวเรือกว้างกว่า ๖ เมตร โคมไฟต้องอยู่สูงเหนือตัวเรือ  
ไม่น้อยกว่าความกว้างของตัวเรือ อย่างไรก็ตาม โคมไฟดังกล่าวต้องอยู่สูงเหนือตัวเรือไม่เกิน ๑๒  
เมตร

(๒) เมื่อมีโคมไฟเสากระโดงสองดวง โคมไฟเสากระโดงตอนท้ายเรือ  
ต้องอยู่สูงกว่าโคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือในทางดิ่งไม่น้อยกว่า ๔.๕ เมตร

ถ้าความกว้างของเรือเกิน ๖ เมตร

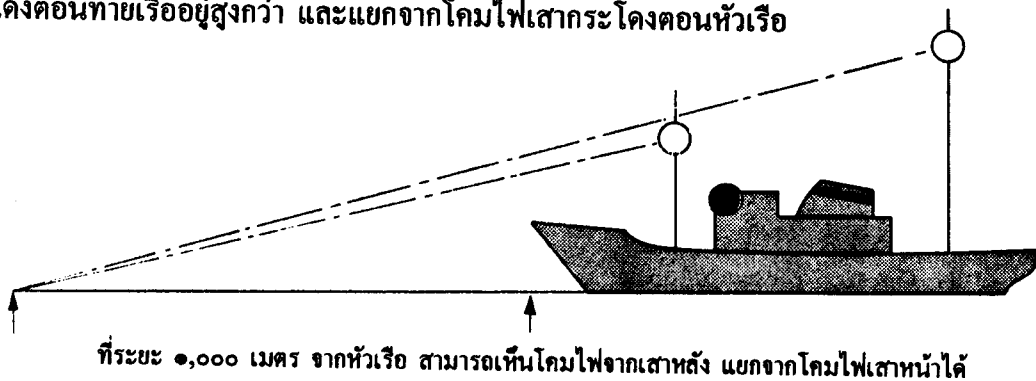
ระยะสูง "h" จะต้องไม่น้อยกว่าความกว้างของเรือ

แต่ "h" ต้องไม่เกิน ๑๒ เมตร

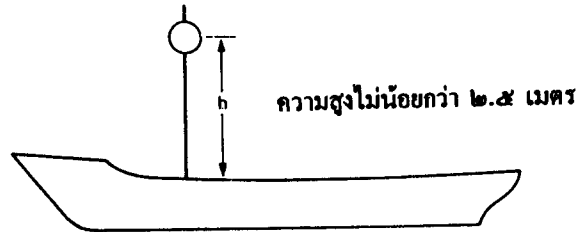


ความยาวของเรือตั้งแต่ ๒๐ เมตรขึ้นไป

(ข) ระยะต่อทางดิ่ง ระหว่างโคมไฟเสากระโดงของเรือกลในทุกสภาพปกติของ  
การบรรทุกของเรือ เมื่อมองจากหัวเรือในระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ที่ระดับน้ำทะเล ต้องเห็นโคมไฟเสา  
กระโดงตอนท้ายเรืออยู่สูงกว่า และแยกจากโคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือ

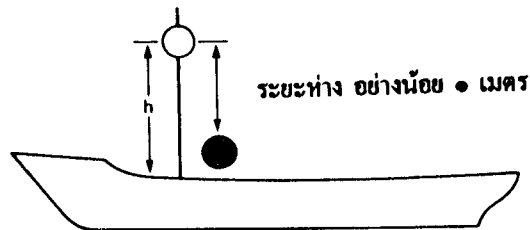


(ค) โคมไฟเสากระโดงเรือกลที่มีความยาวตั้งแต่ ๑๒ เมตรขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๒๐ เมตร ต้องติดตั้งให้สูงเหนือกราบเรือไม่น้อยกว่า ๒.๕ เมตร



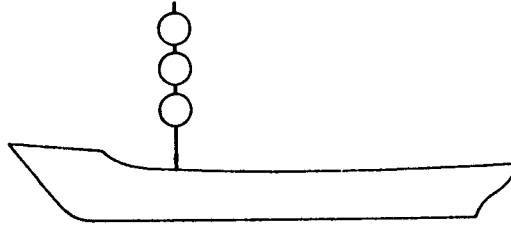
ความยาวของเรือตั้งแต่ ๑๒ เมตรขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๑๐ เมตร

(ง) เรือกลที่มีความยาวไม่ถึง ๑๒ เมตร อาจติดตั้งโคมไฟดวงสูงสุดให้สูงเหนือกราบเรือน้อยกว่า ๒.๕ เมตร ก็ได้ หากติดตั้งโคมไฟเสากระโดงเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งดวง จากโคมไฟข้างเรือ และท้ายเรือแล้วโคมไฟเสากระโดงนั้น ต้องให้อยู่สูงเหนือโคมไฟข้างเรือไม่น้อยกว่า ๑ เมตร



เมื่อความยาวของเรือไม่ถึง ๑๒ เมตร

(จ) โคมไฟเสากระโดงหนึ่งดวงในจำนวนสองหรือสามดวงที่กำหนด ให้ติดตั้งในเรือลักษณะจุงหรือตันเรืออื่น ต้องติดตั้งที่ที่เดียวกับโคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือ หรือ ตอนท้ายเรือ ทั้งนี้ถ้าติดตั้งที่เสากระโดงตอนท้ายเรือ โคมไฟต่ำสุดที่เสากระโดงตอนท้ายเรือ ต้องสูงเหนือโคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือ อย่างน้อย ๔.๕ เมตร ในทางตั้ง

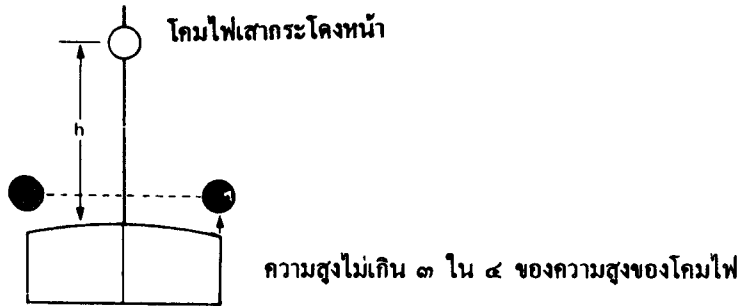


แสดงที่ติดตั้งไฟเสากระโดง สำหรับเรือกลที่กำลังลากจูงหรือคันเรือ

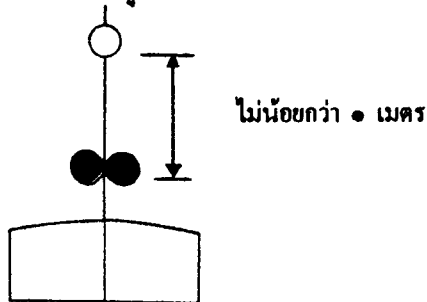
(ฉ) (๑) โคมไฟเสากระโดงดวงเดียว หรือหลายดวง ตามข้อ ๒๓ (ก) ต้องติดตั้งไว้เหนือ และอยู่ห่างจากโคมไฟดวงอื่น และต้องไม่มีสิ่งบังแสงของโคมไฟนั้น นอกจากที่กำหนดไว้ใน (๒)

(๒) เมื่อไม่อาจติดตั้งโคมไฟ มองเห็นได้รอบทิศตามข้อ ๒๗ (๖) (๑) หรือข้อ ๒๘ ที่ได้โคมไฟเสากระโดง อาจติดตั้งที่เหนือโคมไฟเสากระโดงตอนท้ายเรือ หรือติดตั้งในทางดิ่ง ในบริเวณระหว่างโคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือกับโคมไฟเสากระโดงตอนท้ายเรือ แต่ในกรณีหลังนี้ ต้องให้เป็นไปตาม ๓ (ก) แห่งภาคผนวกนี้

(๓) โคมไฟข้างเรือที่กำหนดให้ติดตั้งในเรือกล ต้องติดตั้งให้อยู่สูงเหนือตัวเรือ ไม่เกินกว่าสามในสี่ของความสูงของโคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือ และต้องไม่ให้อยู่ต่ำปะปนกับโคมไฟส่องสว่างคาดฟ้าเรือด้วย



(๔) โคมไฟข้างเรือ ถ้าเป็นโคมไฟแบบรวมอยู่ในดวงโคมเดียวกัน เมื่อติดตั้งในเรือกล ที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร ให้อยู่ต่ำกว่าโคมไฟเสากระโดงไม่น้อยกว่า ๑ เมตร



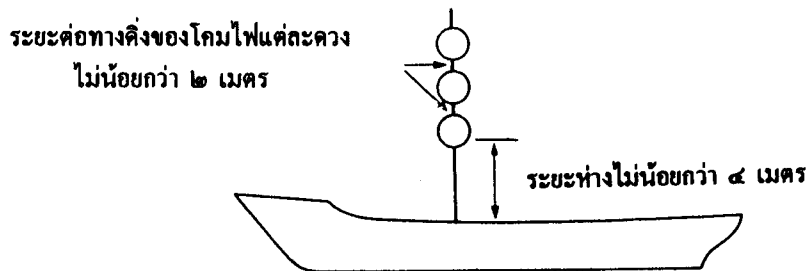
ถ้าเรือมีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร โคมไฟข้างเรือควรจะรวมไว้ด้วยกัน

(ฉ) เมื่อต้องติดตั้งโคมไฟสอง หรือสามดวง ซ้อนกันในทางตั้ง ตามกฎ  
กระทรวงนี้ ต้องติดตั้งให้มีระยะต่อดังนี้

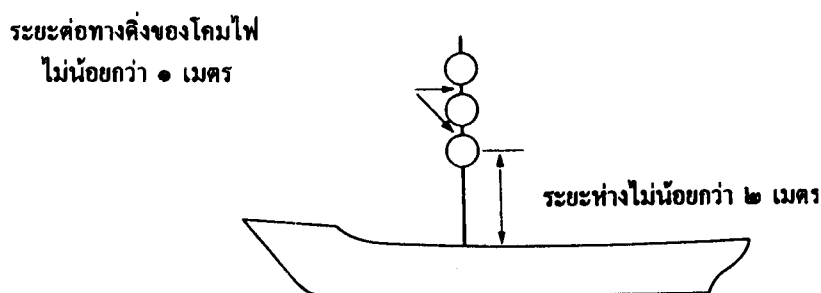
(๑) เรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๒๐ เมตร ขึ้นไป ให้มีระยะต่อทางตั้งไม่  
น้อยกว่า ๒ เมตร และโคมไฟดวงต่ำสุดต้องอยู่สูงเหนือตัวเรือไม่น้อยกว่า ๔ เมตร เว้นแต่ที่นั้น  
ได้กำหนดให้เป็นที่ติดตั้งโคมไฟเรือสูง ให้ติดตั้งสูงไม่น้อยกว่า ๔ เมตร เหนือตัวเรือ

(๒) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร ให้มีระยะต่อทางตั้งระหว่างกัน  
ไม่น้อยกว่า ๑ เมตร และโคมไฟดวงต่ำสุดต้องอยู่สูงเหนือกราบเรือไม่น้อยกว่า ๒ เมตร เว้นแต่ที่  
นั้นได้กำหนดให้เป็นที่ติดตั้งโคมไฟเรือสูง ให้ติดตั้งสูงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร เหนือตัวเรือ

(๓) เมื่อต้องติดตั้งโคมไฟสามดวง ระยะต่อทางตั้งต้องเท่ากัน

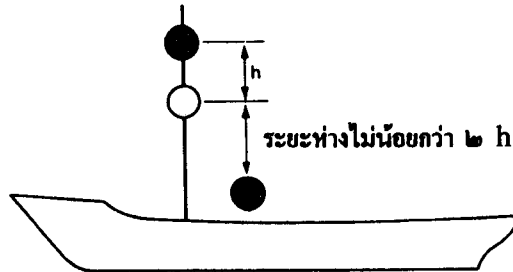


ความยาวของเรือตั้งแต่ ๒๐ เมตรขึ้นไป



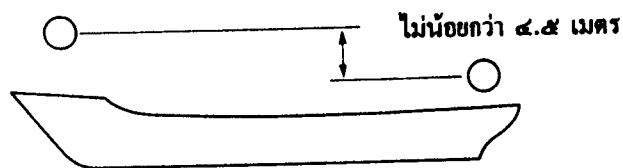
ความยาวของเรือไม่ถึง ๒๐ เมตร

(ญ) โคมไฟมองเห็นได้รอบทิศ ดวงล่างในจำนวนสองดวงที่กำหนดให้ติดตั้ง ซ้อนกันทางดิ่งในเรือขณะทำการประมง ต้องติดตั้งให้อยู่สูงเหนือโคมไฟข้างเรือ มีระยะไม่น้อยกว่า สองเท่าของระยะต่อระหว่างโคมไฟสองดวงที่ติดตั้งซ้อนกันในทางดิ่งนั้น

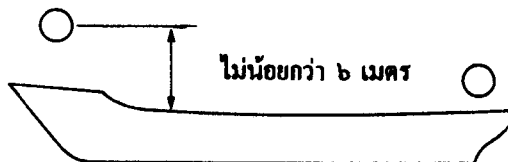


ความสูงของไฟที่เห็นได้รอบทิศ สำหรับเรือประมงขณะทำการประมง

(ฎ) เมื่อต้องติดตั้งโคมไฟเรือทอคสมอสองดวง ตามข้อ ๓๐ (ก) (๑) ดวง หน้าต้องอยู่สูงกว่าดวงหลังไม่น้อยกว่า ๔.๕ เมตร เรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป โคมไฟ เรือทอคสมอดวงหน้าต้องอยู่สูงเหนือตัวเรือไม่น้อยกว่า ๖ เมตร



รูปแสดงไฟ ขณะจอดทอคสมอ

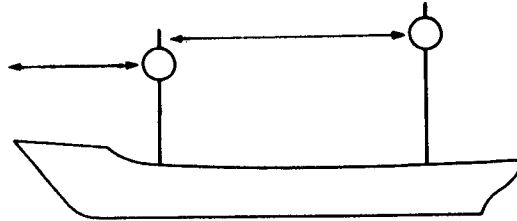


ความยาวของเรือตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป

### ๓. ที่ติดตั้งโคมไฟ และระยะห่างระหว่างโคมไฟทางระดับ

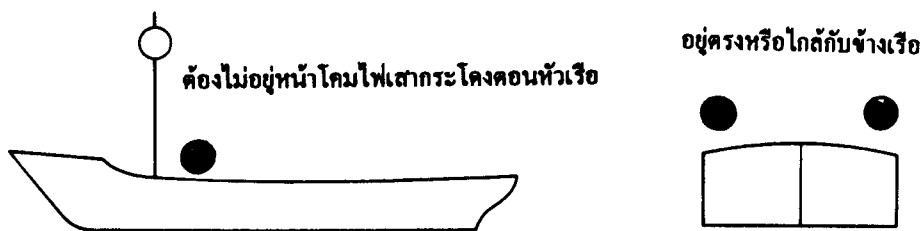
(ก) เรือกล ที่กำหนดให้ต้องติดตั้งโคมไฟเสากระโดงสองดวง ระยะห่างทางระดับระหว่างโคมไฟทั้งสองดวงต้องไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความยาวของเรือ แต่ต้องไม่เกิน ๑๐๐ เมตร โคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือ ต้องติดตั้งที่ระยะไม่เกินหนึ่งในสี่ของความยาวของเรือวัดจากหัวเรือสุด

ไม่น้อยกว่า 1/2 ของความยาวเรือ แต่ต้องไม่เกิน ๑๐๐ เมตร  
ไม่เกินกว่า 1/4 ความยาวเรือ



รูปแสดงระยะห่างของโคมไฟเสากระโดงในทางราบ

(ข) เรือกลที่มีความยาวตั้งแต่ ๒๐ เมตร ขึ้นไป โคมไฟข้างเรือต้องไม่ติดตั้งให้อยู่ด้านหน้าของโคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือ แต่ต้องติดตั้งให้อยู่ ณ ที่ หรือใกล้กับข้างเรือ

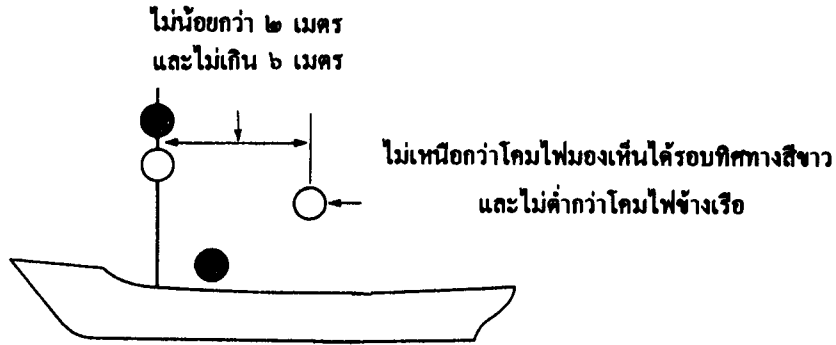


ความยาวของเรือตั้งแต่ ๒๐ เมตรขึ้นไป

(ค) เมื่อติดตั้งโคมไฟ มองเห็นได้รอบทิศตามข้อ ๒๗ (ข) (๑) หรือ ๒๘ ในทางดิ่งระหว่างโคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือ และโคมไฟเสากระโดงตอนท้ายเรือ ต้องติดตั้งในระยะห่างทางระดับ ซึ่งวัดจากเส้นกึ่งกลางที่ลากจากหัวเรือไปท้ายเรือ ไปทางขวางของเรือ มีระยะไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

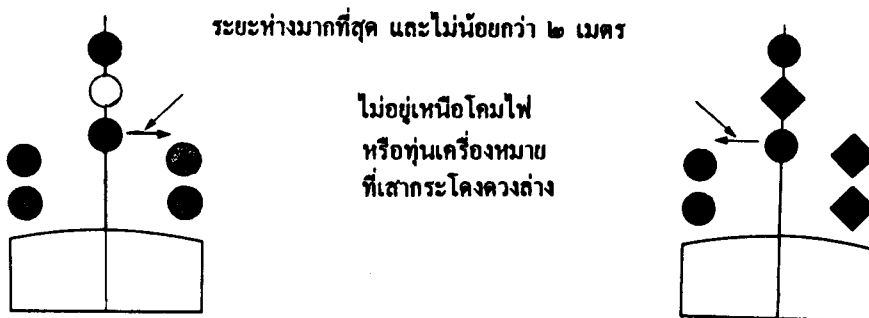
๔. รายละเอียดเกี่ยวกับที่ติดตั้งโคมไฟรืศทาง สำหรับเรือประมง เรือจุด และเรือขณะปฏิบัติงานที่อยู่ใต้น้ำ

(ก) โคมไฟรืศทางของเครื่องมือประมงที่ยื่นออกไปจากตัวเรือ ขณะทำการประมงตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๖ (ก) (๒) ต้องติดตั้งให้มีระยะห่างทางระดับไม่น้อยกว่า ๒ เมตร และไม่มากกว่า ๖ เมตร จากโคมไฟมองเห็นได้รอบทิศสองดวง ดวงหนึ่งสีแดง อีกดวงหนึ่งสีขาว โคมไฟรืศทางนี้ ต้องติดตั้งไม่ให้ยื่นเหนือโคมไฟมองเห็นได้รอบทิศสีขาว ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๖ (ก) (๑) และต้องไม่ยื่นต่ำกว่าโคมไฟข้างเรือด้วย



ที่ติดตั้งโคมไฟรืศทางของเครื่องมือประมง

(ข) โคมไฟ และทุ่นเครื่องหมายรืศทางของเรือขณะทำการจุด หรือปฏิบัติงานที่อยู่ใต้น้ำ ต้องชี้ไปทางด้านที่เรือนั้นมีสิ่งกีดขวางอยู่ และ/หรือ ทางด้านที่ให้เรืออื่นผ่านได้โดยปลอดภัย ตามข้อ ๒๗ (ง) (๑) และ (๒) โดยให้มีระยะห่างทางระดับจากโคมไฟ หรือทุ่นเครื่องหมาย ตามข้อ ๒๗ (ข) (๑) และ (๒) ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ในทุกกรณี ต้องไม่น้อยกว่า ๒ เมตร และโคมไฟดวงบนหรือทุ่นเครื่องหมายทุ่นบน ต้องไม่สูงกว่าโคมไฟหรือทุ่นเครื่องหมายที่อยู่ต่ำลงมา นับจากโคมไฟดวงบนหรือทุ่นเครื่องหมายทุ่นบน ในจำนวนสามดวงหรือสามทุ่น ตามข้อ ๒๗ (ข) (๑) และ (๒)



แสดงที่ติดตั้งโคมไฟ และทุ่นเครื่องหมายรืศทางของเรือขณะทำการจุด



### ๕. บังเพลิงสำหรับโคมไฟข้างเรือ

เรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๒๐ เมตรขึ้นไป โคมไฟข้างเรือต้องติดตั้งบังเพลิง ซึ่งด้านในที่ติดตัวเรือ ต้องทาสีดำชนิดด้าน และเป็นไปตาม ๘ แห่งภาคผนวกนี้ เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร ถ้าจำเป็นต้องให้เป็นไปตาม ๘ แห่งภาคผนวกนี้ ต้องติดตั้งบังเพลิงซึ่งด้านในที่ติดตัวเรือ ต้องทาสีดำชนิดด้าน สำหรับโคมไฟแบบรวมอยู่ในดวงโคมเดียวกัน ที่ใช้ไส้หลอดเส้นเดียวกัน ทางดิ่ง และการกันแสงระหว่างส่วนของโคมไฟ ที่เป็นสีเขียวและสีแดงแถมมาก ก็ไม่จำเป็นต้องติดตั้งบังเพลิงด้านนอกของโคมไฟ

### ๖. ทุ่นเครื่องหมาย

(ก) ทุ่นเครื่องหมายต้องเป็นสีดำ และขนาดดังนี้

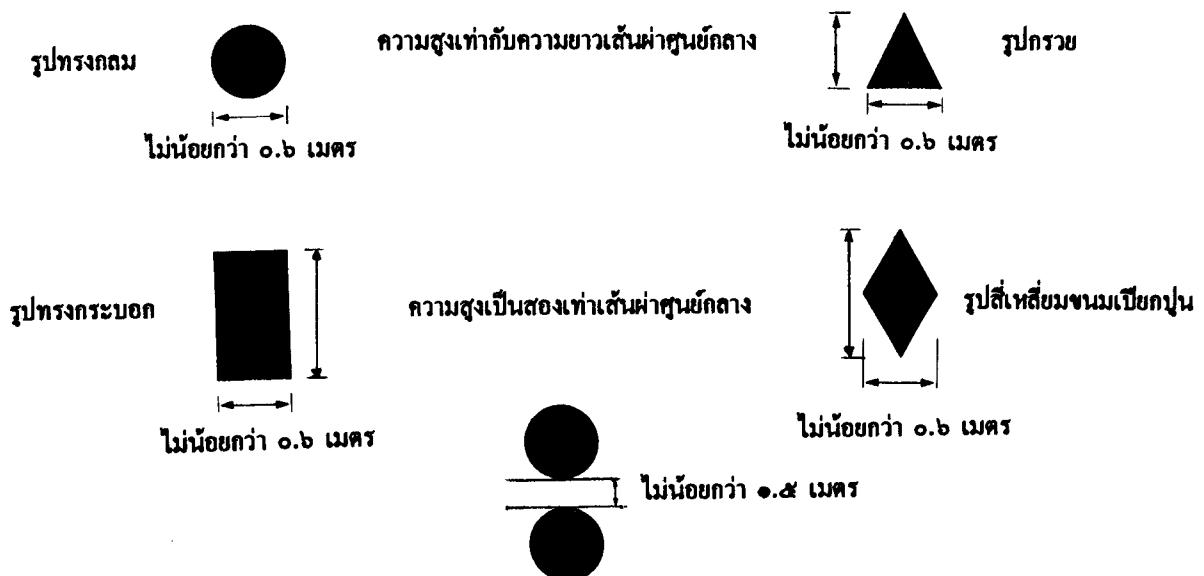
(๑) ทุ่นเครื่องหมายรูปทรงกลม ต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๖ เมตร

(๒) ทุ่นเครื่องหมายรูปกรวย ต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของฐาน ไม่น้อยกว่า ๐.๖ เมตร และความสูงต้องเท่ากับความยาวของเส้นผ่าศูนย์กลางของฐาน

(๓) ทุ่นเครื่องหมายรูปทรงกระบอก ต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๐.๖ เมตร และความสูงต้องเป็นสองเท่าของความยาวของเส้นผ่าศูนย์กลาง

(๔) ทุ่นเครื่องหมายรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ต้องประกอบด้วยทุ่นเครื่องหมายรูปกรวยตาม (๒) สองทุ่น มีฐานติดกัน

(ข) ระยะต่อทางดิ่งระหว่างทุ่นเครื่องหมาย ต้องไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร



ขนาดทุ่นเครื่องหมายของเรือที่มีความยาว ๒๐ เมตรขึ้นไป

(ค) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร อาจใช้ทุ่นเครื่องหมายที่มีขนาดเล็กกว่าได้ แต่ต้องได้สัดส่วนกับขนาดของเรือ และระยะต่อระหว่างกันอาจลดลงได้ตามส่วน

### ๗. รายละเอียดเกี่ยวกับสีของไฟ

สีของไฟเรือเดินทุกชนิดต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้คือ ต้องอยู่ภายในขอบเขตของพื้นที่ตามที่ระบุไว้ในไดอะแกรมของแต่ละสี ซึ่งกำหนดขึ้นโดยคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยแสงสว่าง (International Commission on illumination)

ขอบเขตของพื้นที่แต่ละสี ได้ถูกกำหนดขึ้นเป็นมุมโกออดิเนท ดังนี้

#### (๑) สีขาว

ทางนอน	๐.๕๒๕	๐.๕๒๕	๐.๔๕๒
	๐.๓๑๐	๐.๓๑๐	๐.๔๔๓
ทางตั้ง	๐.๓๘๒	๐.๔๔๐	๐.๔๔๐
	๐.๓๔๘	๐.๒๘๓	๐.๓๘๒

#### (๒) สีเขียว

ทางนอน	๐.๐๒๘	๐.๐๐๕	๐.๓๐๐
	๐.๒๐๓		
ทางตั้ง	๐.๓๘๕	๐.๗๒๓	๐.๕๑๑
	๐.๓๕๖		

#### (๓) สีแดง

ทางนอน	๐.๖๘๐	๐.๖๖๐	๐.๗๓๕	๐.๗๒๑
ทางตั้ง	๐.๓๒๐	๐.๓๒๐	๐.๒๖๕	๐.๒๕๕

#### (๔) สีเหลือง

ทางนอน	๐.๖๑๒	๐.๖๑๘	๐.๕๗๕	๐.๕๗๕
ทางตั้ง	๐.๓๘๒	๐.๓๘๒	๐.๔๒๕	๐.๔๐๖

### ๘. กำลังส่องสว่างของแสงไฟ

(ก) กำลังส่องสว่างของแสงไฟอย่างน้อยที่สุดให้คำนวณโดยใช้สูตร ดังนี้

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

ให้ I เป็นกำลังส่องสว่างของแสงไฟเป็นจำนวนแรงเทียนในสภาพใช้งาน

T เป็นค่าที่ใกล้เคียงของแฟกเตอร์  $2 \times 10^{-7}$  ต่อหน่วยส่องสว่าง

D เป็นระยะทัศนวิสัย (ระยะส่องสว่าง) ของแสงไฟเป็นไมล์ทะเล

K เป็นสัมประสิทธิ์การส่องต่อของบรรยากาศ ขณะที่มีการส่องสว่าง

ของแสงไฟ สำหรับแสงไฟดังกล่าวข้างต้น ค่าของ K ต้องเป็น

๐.๘ เมื่อระยะทัศนวิสัยทางอุตุนิยมวิทยาประมาณ ๑๓ ไมล์ทะเล

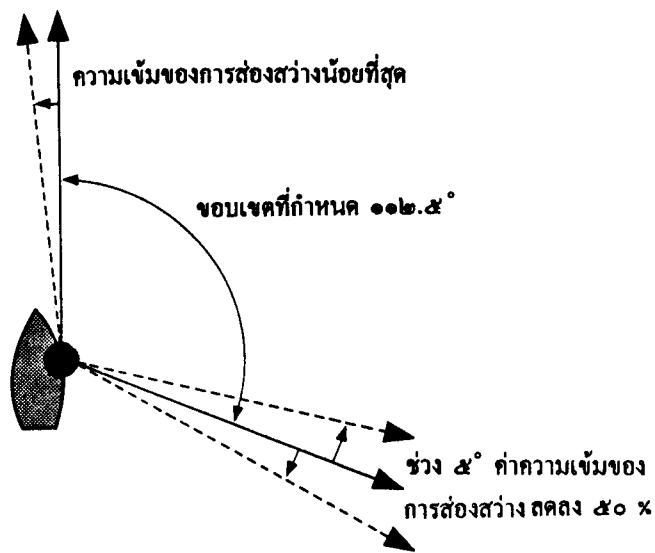
(ข) ตัวเลขที่กำหนดให้ตามตารางดังต่อไปนี้ ได้มาจากสูตรข้างต้น

ระยะทัศนวิสัย (ระยะส่องสว่าง) ของแสงไฟ เป็นไมล์ทะเล D	กำลังส่องสว่างของแสงไฟ เป็นแรงเทียน เมื่อ $K=0.8$ I
๑	๐.๕
๒	๔.๓
๓	๑๒
๔	๒๗
๕	๕๒
๖	๘๔

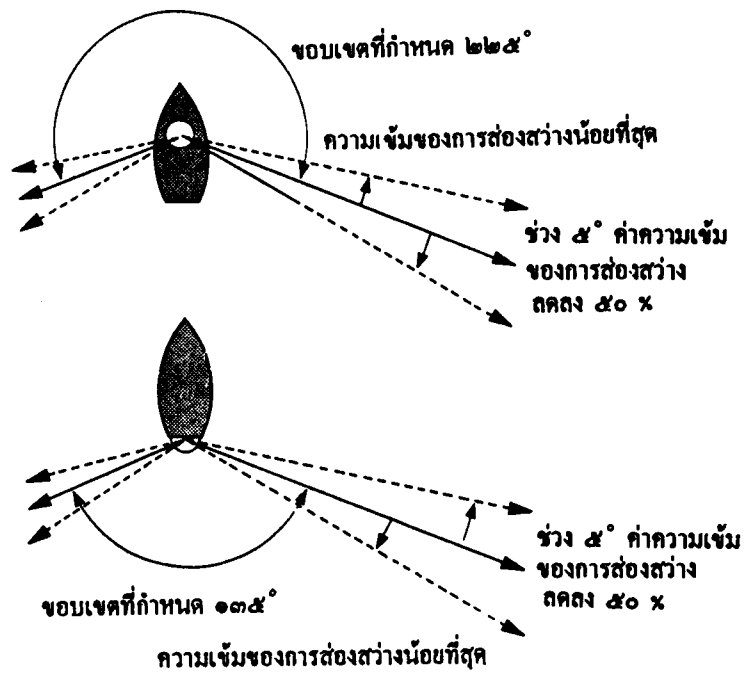
หมายเหตุ - ควรลดกำลังส่องสว่างของแสงไฟเดินเรือ เพื่อหลีกเลี่ยงมิให้สว่างมาก จนทำให้สายตาพร่า และห้ามมิให้ใช้อุปกรณ์ปรับกำลังส่องสว่างเพื่อการนี้

#### ๕. เซกเตอร์ทางระดับ

(ก) (๑) โคมไฟข้างเรือ ต้องมีแสงไฟที่มีกำลังส่องสว่างต่ำ ส่องไปทางด้านหน้าเรือ ตามที่กำหนดไว้ กำลังส่องสว่างของแสงไฟดังกล่าว ต้องให้ลดน้อยลงระหว่าง ๑ องศา และ ๓ องศา เมื่อพ้นเขตเซกเตอร์ที่กำหนดไว้



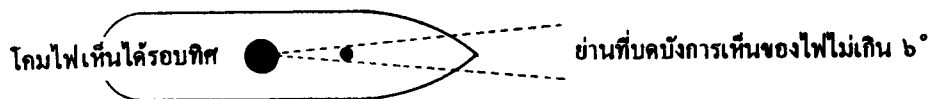
ขอบเขตการเห็นไฟของโคมไฟข้างเรือ



ขอบเขตการเห็นไฟของโคมไฟเสากระโดง

(๒) สำหรับโคมไฟท้ายเรือ โคมไฟเสากระโดง และโคมไฟข้างเรือ ณ ที่มุม ๒๒.๕ องศา แสงไฟจากข้างเรือไปทางท้ายเรือ แสงไฟภายในวงขอบทางระดับ จะต้องมีการส่องสว่างต่ำสุดตามที่กำหนดไว้จนถึงมุม  $\alpha$  องศา ก่อนถึงเขตเขตเคอร์ที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๑ และตั้งแต่มุม  $\alpha$  องศา ก่อนถึงเขตเขตเคอร์ไปจนถึงสุดเขตเขตเคอร์ที่กำหนดไว้ กำลังส่องสว่างของแสงไฟอาจลดลงร้อยละ ๕๐ ต่อจากนั้นกำลังส่องสว่างของแสงไฟจะลดน้อยลงตามลำดับ จนมองไม่เห็นแสงไฟ เมื่อพ้นเขตเขตเคอร์ที่กำหนดไว้ออกไปอีก จนถึงมุมไม่เกิน  $\alpha$  องศา ของเขตเขตเคอร์ที่กำหนด

(๖) โคมไฟมองเห็นได้รอบทิศ ต้องไม่ติดตั้ง ณ ที่ซึ่งเสากระโดง ยอดเสากระโดง หรือโครงสร้างใด ๆ บังแสงไฟเป็นมุมเขตเคอร์เกิน ๖ องศา เว้นแต่โคมไฟเรือทอดสมอตามข้อ ๓๐ ไม่จำเป็นต้องติดตั้งให้สูงเหนือตัวเรือเกินสมควร

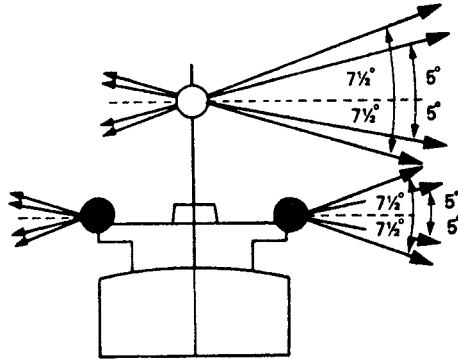


### ๑๐. เขตเคอร์ทางค้ำ

(ก) เขตเคอร์ของแสงไฟทางค้ำของดวงโคมไฟฟ้าที่ติดตั้ง เว้นแต่โคมไฟของเรือใบต้องเป็นดังนี้

(๑) อย่างน้อยที่สุดในมุมทุกมุม ระหว่างมุม  $\alpha$  องศา ทางด้านบนและด้านล่างของแนวระดับโคมไฟให้คงกำลังส่องสว่างต่ำสุดตามที่กำหนดไว้

(๒) อย่างน้อยที่สุด ระหว่างมุม  $๑.๕$  องศา ทางด้านบน และด้านล่างของแนวระดับโคมไฟ ให้คงกำลังส่องสว่างไว้ร้อยละ ๖๐ ของกำลังส่องสว่างต่ำสุดตามที่กำหนดไว้

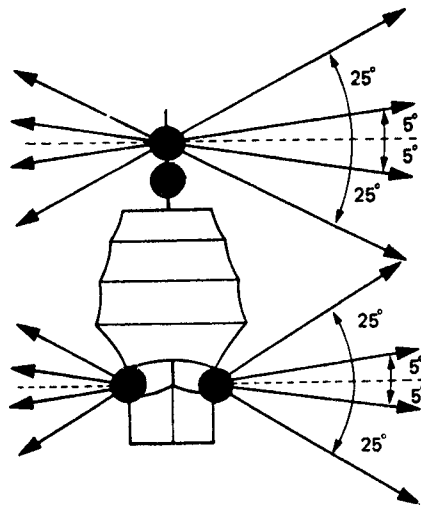


รูปแสดงขอบเขตการเห็นของโคมไฟในทางตั้ง

(ข) ในกรณีที่เป็นเรือใบ เซกเตอร์ของแสงไฟทางตั้งของดวงโคมไฟฟ้า เมื่อติดตั้ง ต้องเป็นดังนี้

(๑) อย่างน้อยที่สุด ในมุมทุกมุมระหว่างมุม  $\alpha$  องศา ทางด้านบนและด้านล่างของแนวระดับโคมไฟ ให้คงกำลังส่องสว่างต่ำสุดตามที่กำหนดไว้

(๒) อย่างน้อยที่สุด ระหว่างมุม  $๒๕$  องศา ทางด้านบน และด้านล่างของแนวระดับโคมไฟให้คงกำลังส่องสว่างไว้ร้อยละ  $๕๐$  ของกำลังส่องสว่างต่ำสุดตามที่กำหนดไว้



(ค) ในกรณีที่เป็นดวงโคมไฟอื่นนอกจากดวงโคมไฟฟ้า ต้องให้ใกล้เคียงที่สุดกับรายการละเอียดดังกล่าวแล้วเท่าที่จะทำได้

**๑๑. กำลังส่องสว่างของแสงไฟที่มิใช่แสงไฟฟ้า**

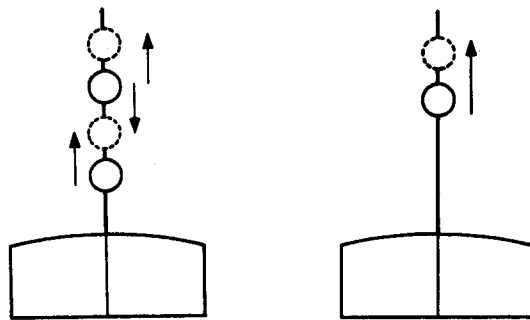
แสงไฟที่มิใช่แสงไฟฟ้า ถ้าทำได้ ต้องให้มีกำลังส่องสว่างต่ำสุดใกล้เคียงกับตารางที่กำหนดไว้ใน ๘. แห่งภาคผนวกนี้

**๑๒. โคมไฟแสดงการบังคับการเดินเรือ**

แม้ว่าความใน ๒. (ฉ) แห่งภาคผนวกนี้จะบังคับไว้ประการใดก็ตาม โคมไฟแสดงการบังคับการเดินเรือตามข้อ ๓๔ (ข) ต้องติดตั้งตามแนวหัวเรือ - ท้ายเรือในพื้นที่ทางดิ่งเดียวกันกับโคมไฟเสากระโดง จะเป็นดวงเดียวหรือหลายดวงก็ตาม ถ้าทำได้ ต้องให้อยู่สูงทางดิ่งเหนือโคมไฟเสากระโดงคอนท้ายเรืออย่างน้อยที่สุด ๒ เมตร แต่ต้องให้อยู่สูงหรือต่ำกว่าโคมไฟเสากระโดงคอนท้ายเรือทางดิ่งไม่ต่ำกว่า ๒ เมตร เรือที่มีโคมไฟเสากระโดงเพียงดวงเดียว ถ้าต้องติดตั้งโคมไฟแสดงการบังคับการเดินเรือด้วย ต้องติดตั้ง ณ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุด มีระยะห่างทางดิ่งจากโคมไฟเสากระโดงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

**๑๓. การอนุมัติ**

การจัดทำโคมไฟ ทุ่นเครื่องหมาย และการติดตั้งโคมไฟในเรือ ต้องได้รับอนุมัติจากกรมเจ้าท่า



รูปแสดงการติดตั้งโคมไฟ บังคับการเดินเรือตามข้อ ๑๒

**ข้อ ๓๘ ข้อยกเว้น**

เรือที่ได้มีการวางกระดูกงู หรืออยู่ในระหว่างการต่อ ก่อนที่กฎกระทรวงนี้มีผลใช้บังคับ อาจได้รับการยกเว้นจากที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงดังนี้

(ก) การเปลี่ยนที่ติดตั้งโคมไฟ เนื่องจากผลการเปลี่ยนมาตรฐานระยะเวลา จากหน่วยอิมพีเรียล เป็นหน่วยเมตริก ให้เป็นตัวเลขที่ลงตัว ให้ได้รับการยกเว้นตลอดไป

(ข) การเปลี่ยนที่ติดตั้งโคมไฟเสากระโดง ในเรือที่มีความยาวไม่ถึง ๑๕๐ เมตร อันเนื่องมาจากผลบังคับของ ๓ (ก) ของภาคผนวก ๑ แห่งกฎกระทรวงนี้ ให้ได้รับการยกเว้นตลอดไป

(ค) การเปลี่ยนที่ติดตั้งโคมไฟ มองเห็นได้รอบทิศ อันเนื่องมาจากผลบังคับของ ๕ (ข) ของภาคผนวก ๑ แห่งกฎกระทรวงนี้ ให้ได้รับการยกเว้นตลอดไป

## ภาคผนวก ๒

สัญญาณที่ต้องมีเพิ่มขึ้นสำหรับเรือประมงขณะทำการประมงใกล้กัน

## ๑. บททั่วไป

โคมไฟที่จะกล่าวต่อไป ถ้าเปิดใช้ตามข้อ ๒๖ (ง) ต้องติดตั้ง ณ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุด โคมไฟเหล่านั้นต้องติดตั้งให้อยู่ห่างกันอย่างน้อยที่สุด ๐.๕ เมตร แต่ต้องให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าโคมไฟตามข้อ ๒๖ (ข) (๑) และ (ค) (๑) โคมไฟดังกล่าวนี้ จะต้องมองเห็นได้รอบทิศในทางระดับเป็นระยะทางอย่างน้อยที่สุด ๑ ไมล์ทะเล แต่ต้องมีระยะมองเห็นได้ใกล้กว่าโคมไฟที่บังคับไว้ในกฎกระทรวงนี้ สำหรับเรือประมง

## ๒. สัญญาณสำหรับเรือลากอวน

(ก) เรือขณะลากอวน ไม่ว่าจะใช้เครื่องมืออวนลากหน้าดิน หรือฉีบน้ำ ก็ตาม อาจเปิดใช้โคมไฟดังนี้

(๑) โคมไฟสีขาวสองดวงซ้อนกันทางตั้ง เมื่อลงอวน

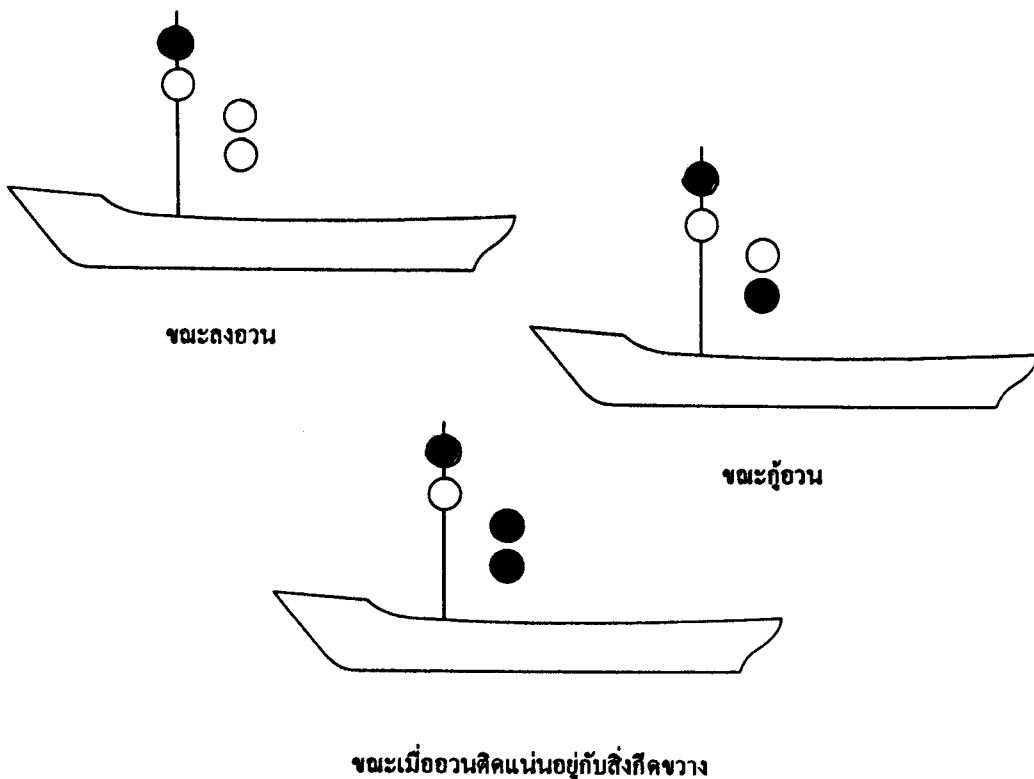
(๒) โคมไฟสีขาวหนึ่งดวงซ้อนอยู่บนโคมไฟสีแดงหนึ่งดวงทางตั้ง เมื่ออวน

อวน

(๓) โคมไฟสีแดงสองดวงซ้อนกันทางตั้ง เมื่ออวนติดแน่นอยู่กับ

สิ่งกีดขวาง

## สัญญาณไฟสำหรับเรือลากอวน

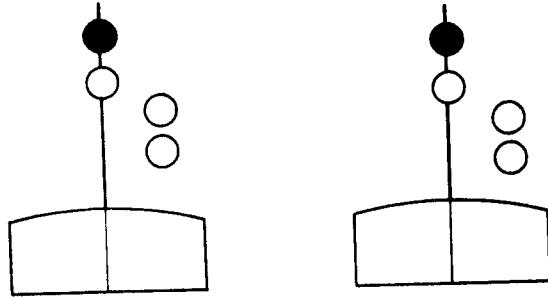




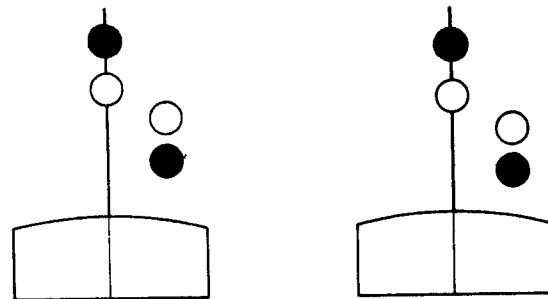
(ข) เรือแต่ละลำขณะลากอวนเป็นคู่ อาจเปิดใช้สัญญาณแสง

(๑) ไฟฉายหนึ่งดวงส่องไปในทิศทางข้างหน้า และในทิศทางของเรือที่ลากอวนอยู่คู่กับเรือของคน ในเวลากลางคืน

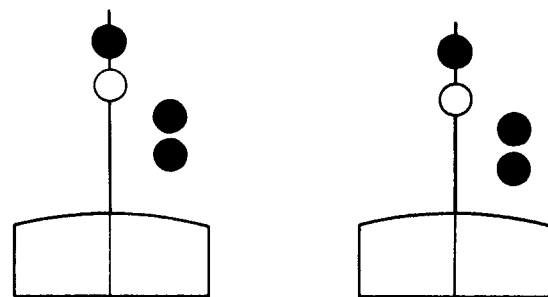
(๒) เมื่อลงอวน หรือกู้อวน หรืออวนติดแน่นอยู่กับสิ่งกีดขวาง อาจเปิดใช้โคมไฟตาม ๒. (ก) ข้างต้นก็ได้



ขณะลงอวน



ขณะกู้อวน

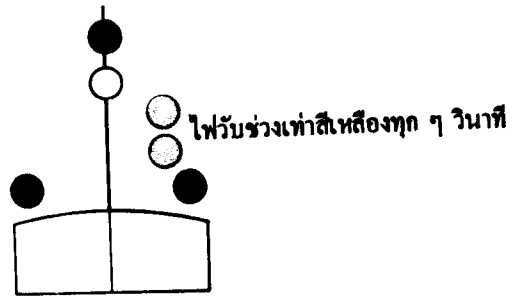


ขณะเมื่ออวนติดแน่นอยู่กับสิ่งกีดขวาง

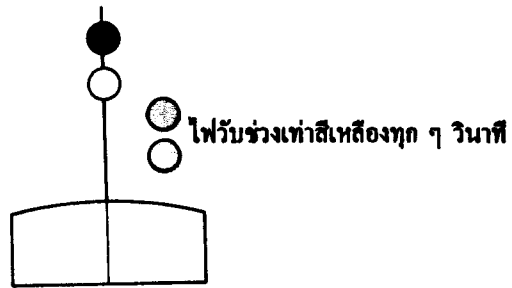
สัญญาณไฟสำหรับเรือลากอวนเป็นคู่

๓. สัญญาสำหรับเรือลากอวนล้อมจับ

เรือขณะทำการประมง ด้วยอวนล้อมจับ อาจเปิดใช้โคมไฟสีเหลืองสองดวง  
 ซ้อนกันทางดิ่ง โคมไฟดังกล่าวต้องมีแสงวันทุกวินาที และมีช่วงดับช่วงสว่างเท่ากัน โคมไฟนี้จะ  
 เปิดใช้เฉพาะเมื่อเครื่องมือประมงกีดขวางเกาะกะอยู่เท่านั้น



ขณะกำลังเดิน



ขณะหยุดอยู่กับที่

สัญญาไฟสำหรับเรือลากอวนล้อมจับ

## ภาคผนวก ๓

## รายละเอียดทางเทคนิคของเครื่องทำสัญญาณเสียง

## ๑. หูด

## (ก) ความถี่และระยะไคอินของเสียง

ความถี่ขั้นมูลฐานของสัญญาณเสียงต้องอยู่ระหว่างช่วง ๕๐ - ๕๐๐ เฮิรตซ์ ระยะไคอินสัญญาณเสียงจากหูด ให้เป็นไปตามความถี่ที่กำหนด ซึ่งอาจรวมถึงความถี่ขั้นมูลฐาน และ/หรือ ความถี่หนึ่งความถี่ใดหรือความถี่ที่สูงกว่า ซึ่งอยู่ในระหว่างช่วง ๑๕๐ - ๕๐๐ เฮิรตซ์ ( $\pm ๑\%$ ) และสามารถทำระดับกำลังดันเสียงได้ตาม (ค) วรรคหนึ่ง

## (ข) ขอบเขตความถี่ขั้นมูลฐาน

เพื่อให้เป็นที่แน่ใจได้ว่า คุณสมบัติต่าง ๆ ของเสียง - หูด มีครบตามที่ กำหนดความถี่ของคลื่นเสียงขั้นมูลฐานของหูด ต้องอยู่ในระหว่างขอบเขตดังต่อไปนี้

(๑) ๕๐ - ๒๐๐ เฮิรตซ์ สำหรับเรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๒๐๐ เมตรขึ้นไป

(๒) ๑๓๐ - ๓๕๐ เฮิรตซ์ สำหรับเรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๗๕ เมตรขึ้นไป

แต่ไม่ถึง ๒๐๐ เมตร

(๓) ๒๕๐ - ๕๐๐ เฮิรตซ์ สำหรับเรือที่มีความยาวไม่ถึง ๗๕ เมตร

## (ค) ความดังและระยะไคอินของเสียง

หูดที่ติดตั้งในเรือต้องให้มีความดังของเสียงหูดสูงสุดในทางตรง ห่างจาก หูดนั้น ๑ เมตร และต้องมีระดับกำลังดันของเสียงอย่างน้อยที่สุด  $\frac{1}{3}$  ของแถบเสียงกุ่มแปดกุ่มเดียว ในช่วงความถี่ ๑๕๐ - ๕๐๐ เฮิรตซ์ ( $\pm ๑\%$ ) และต้องไม่น้อยกว่าตัวเลข ที่กำหนดไว้ในตาราง ดังต่อไปนี้

ความยาวของเรือ เป็นเมตร	ระดับกำลังดันของเสียง $\frac{1}{3}$ ของแถบ เสียงกุ่มแปด ที่ระยะ ๑ เมตร เป็น โดยให้ $๒ \times ๑๐^x \text{ N/m}^2$	ระยะไคอินเป็น ไมล์ทะเล
๒๐๐ ขึ้นไป	๑๔๓	๒
๗๕ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	๑๓๘	๑.๕
๒๐ แต่ไม่ถึง ๗๕	๑๓๐	๑
ไม่ถึง ๒๐	๑๒๐	๐.๕

ระยะได้ยินตามตารางข้างบนเป็นข้อสนเทศ และเป็นระยะโดยประมาณ ซึ่งอาจมีโอกาสได้ยินเสียงหูดร้อยละ ๕๐ ตามเส้นแกนเสียงข้างหน้าในสภาพลมสงบบนเรือ มีระดับเสียงรบกวนโดยเฉลี่ย ณ ตำแหน่งที่ได้ยินเสียง (ที่ ๒๕๐ เฮิรตซ์ ในแถบเสียงคู่แปดมี ๖๘ dB เป็นศูนย์กลาง และที่ ๕๐๐ เฮิรตซ์ ในแถบเสียงคู่แปดมี ๖๓ dB เป็นศูนย์กลาง)

ในทางปฏิบัติ ระยะซึ่งอาจได้ยินเสียงหูดจะเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมาก และขึ้นอยู่กับสภาพของลมฟ้าอากาศเป็นอย่างยิ่ง ค่าที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นค่าที่กำหนดไว้ในสภาพอากาศธรรมดา แต่ถ้าภายใต้สภาพลมแรงหรือระดับเสียงโดยรอบ มีเสียงสูง ณ ตำแหน่งที่ได้ยินเสียง ระยะได้ยินเสียงอาจลดลงเป็นอย่างมาก

(ง) คุณลักษณะของเสียงในทิศทางต่าง ๆ

ระดับกำลังคั่นของเสียงของหูดชนิดบังคับทิศทางในทิศทางใด ๆ บนพื้นระดับภายในมุม  $\pm 45$  องศา ของเส้นแกน จะต่ำกว่าระดับกำลังคั่นของเสียงที่กำหนดบนเส้นแกนเกิน ๔ dB ไม่ได้ ในทิศทางอื่น ๆ ระดับกำลังคั่นของเสียงที่กำหนดให้ บนเส้นแกนเกิน ๑๐ dB ไม่ได้ ระยะได้ยินในทิศทางอื่นอย่างน้อยที่สุด ต้องเป็นครึ่งหนึ่งของเสียงทางเส้นแกนด้านหน้าของหูด ระดับกำลังคั่นของเสียง ต้องวัดได้ที่แถบที่ ๑/๓ ของแถบเสียงคู่แปดคู่หนึ่ง ซึ่งกำหนดให้เป็นระยะได้ยินเสียง

(จ) ที่ติดตั้งหูด

เรือที่ใช้หูดเพียงหูดเดียว ต้องติดตั้งให้ความดังของเสียงที่ดังที่สุด ส่งตรงไปทางด้านหน้าของเรือ

หูด ต้องติดตั้งบนเรือให้อยู่สูงเท่าที่จะทำได้ เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการแพร่เสียง และเพื่อเป็นการลดอันตรายต่อ ระบบการได้ยินของบุคคลด้วยระดับความดันของสัญญาณเสียงบนเรือ ณ ตำแหน่งที่ได้ยินเสียง ต้องไม่เกินกว่า ๑๑๐ dB (A) และเมื่อสามารถทำได้ไม่ควรเกิน ๑๐๐ dB (A)

(ฉ) การติดตั้งหูดเกินกว่าหนึ่งหูด

ถ้าบนเรือติดตั้งหูดห่างกันมากกว่า ๑๐๐ เมตร หูดเหล่านั้นต้องจัดทำมิให้เกิดเสียงดังพร้อมกัน

(ช) ระบบหูดที่ทำงานร่วมกัน

ถ้ามีสิ่งกีดขวางการแพร่เสียงของหูดอันเดียว หรือของหูดอันหนึ่งในจำนวนหลายอัน ตาม (ฉ) อันน่าจะทำให้ขอบเขตระดับของเสียงลดลงเป็นอย่างมาก ควรติดตั้งระบบหูดที่ทำงานร่วมกัน เพื่อชดเชยการลดลงของเสียงนี้ เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์แห่งกฎกระทรวง ให้ถือว่าระบบหูดที่ทำงานร่วมกันเป็นหูดอันเดียว หูดเหล่านี้จะต้องติดตั้งห่างกันไม่เกิน ๑๐๐ เมตร และต้องปรับแต่งให้เสียงดังได้พร้อมกัน ความถี่ของเสียงหูดอันหนึ่งอันใดต้องให้ต่างกับความถี่ของเสียงหูดอันอื่น ๆ อย่างน้อยที่สุด ๑๐ เฮิรตซ์

## ๒. ระนัง หรือน้อง

### (ก) ความดังของสัญญาณเสียง

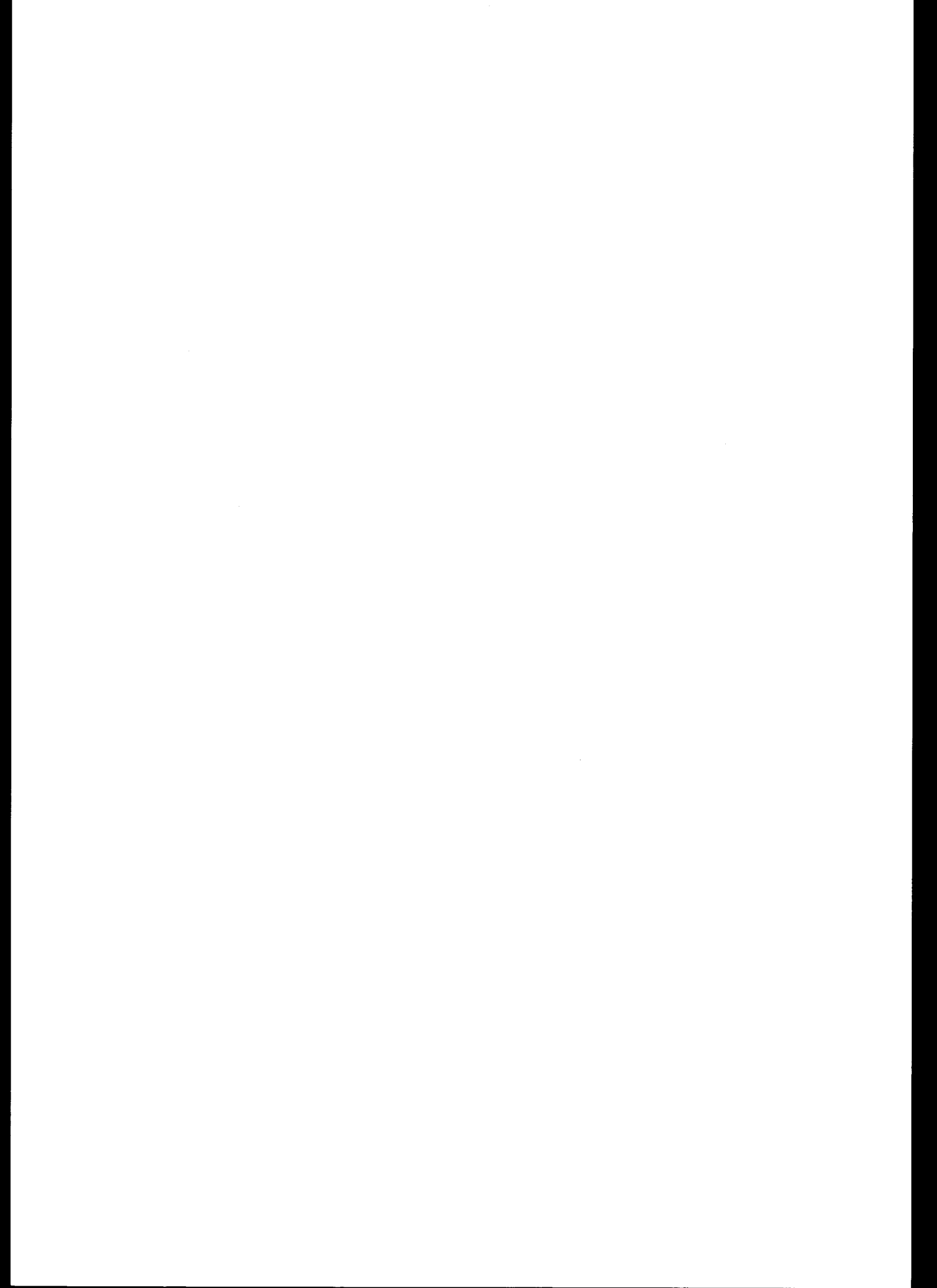
ระนังหรือน้อง หรือสิ่งอื่นใด ที่สามารถทำเสียงได้เหมือนระนัง หรือน้อง ต้องทำระดับความดังของเสียงได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ dB ในระยะ ๑ เมตร จากระนังหรือน้องนั้น

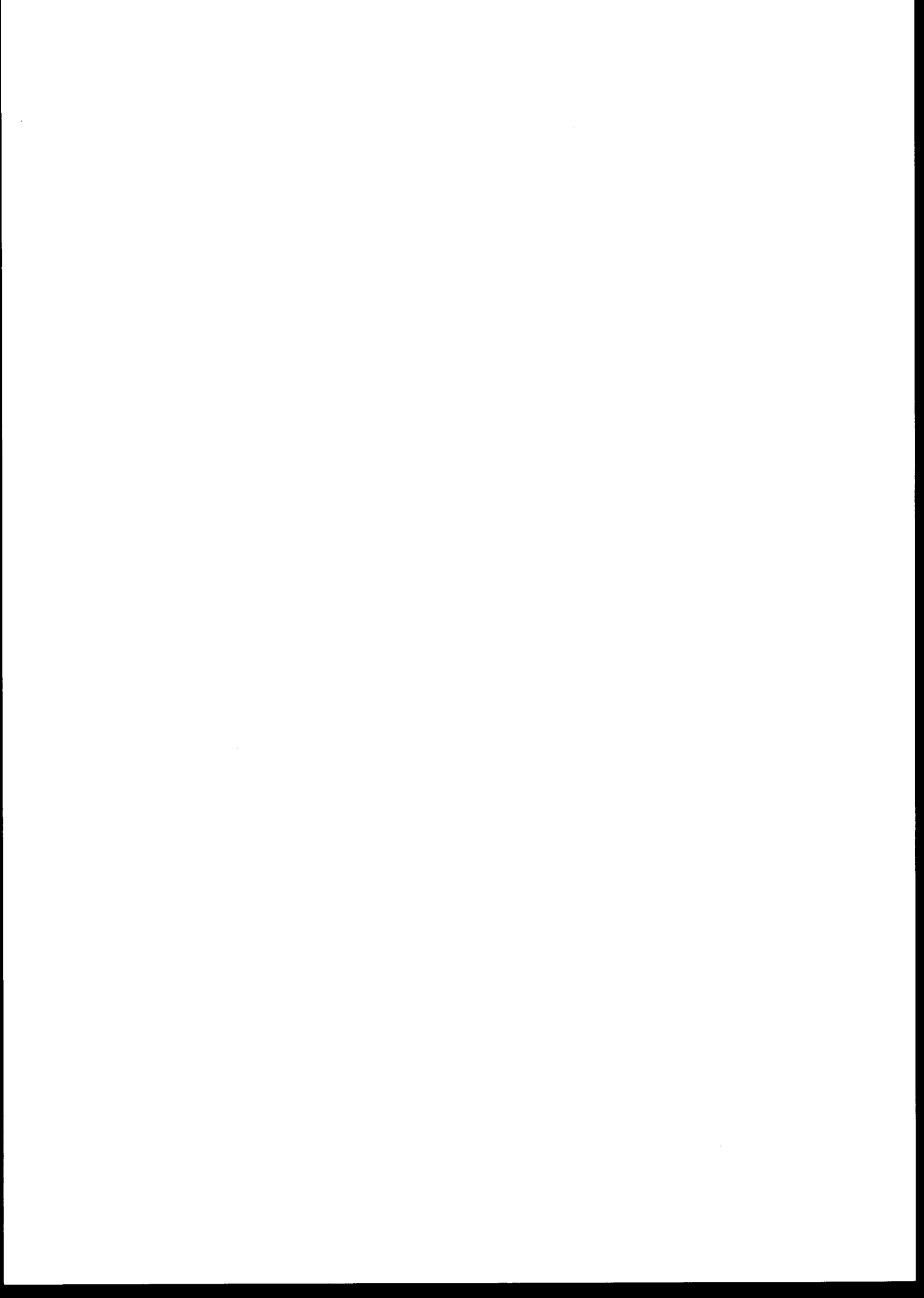
### (ข) การจัดทำ

ระนัง และน้องต้องทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม และต้องออกแบบให้มีเสียงดังชัดเจน ระนังสำหรับเรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๒๐ เมตรขึ้นไป เส้นผ่าศูนย์กลางของปากกระนังต้องไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มม. และต้องไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ มม. สำหรับเรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๑๒ เมตรขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๒๐ เมตร ถ้าทำได้ควรตีระนังด้วยเครื่องกล เพื่อให้มีกำลังแรงตีสม่ำเสมอแต่จะตีด้วยมือก็ได้ มวลสารที่ใช้ในการทำเครื่องตีระนัง ต้องมีไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓ ของมวลสารที่ใช้ในการทำระนัง

## ๓. การอนุมัติ

การจัดทำเครื่องสัญญาณเสียง การทำงานของเครื่องทำสัญญาณเสียง และการติดตั้งบนเรือ ต้องได้รับอนุมัติจากกรมเจ้าท่า





[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. No specific content can be transcribed.]

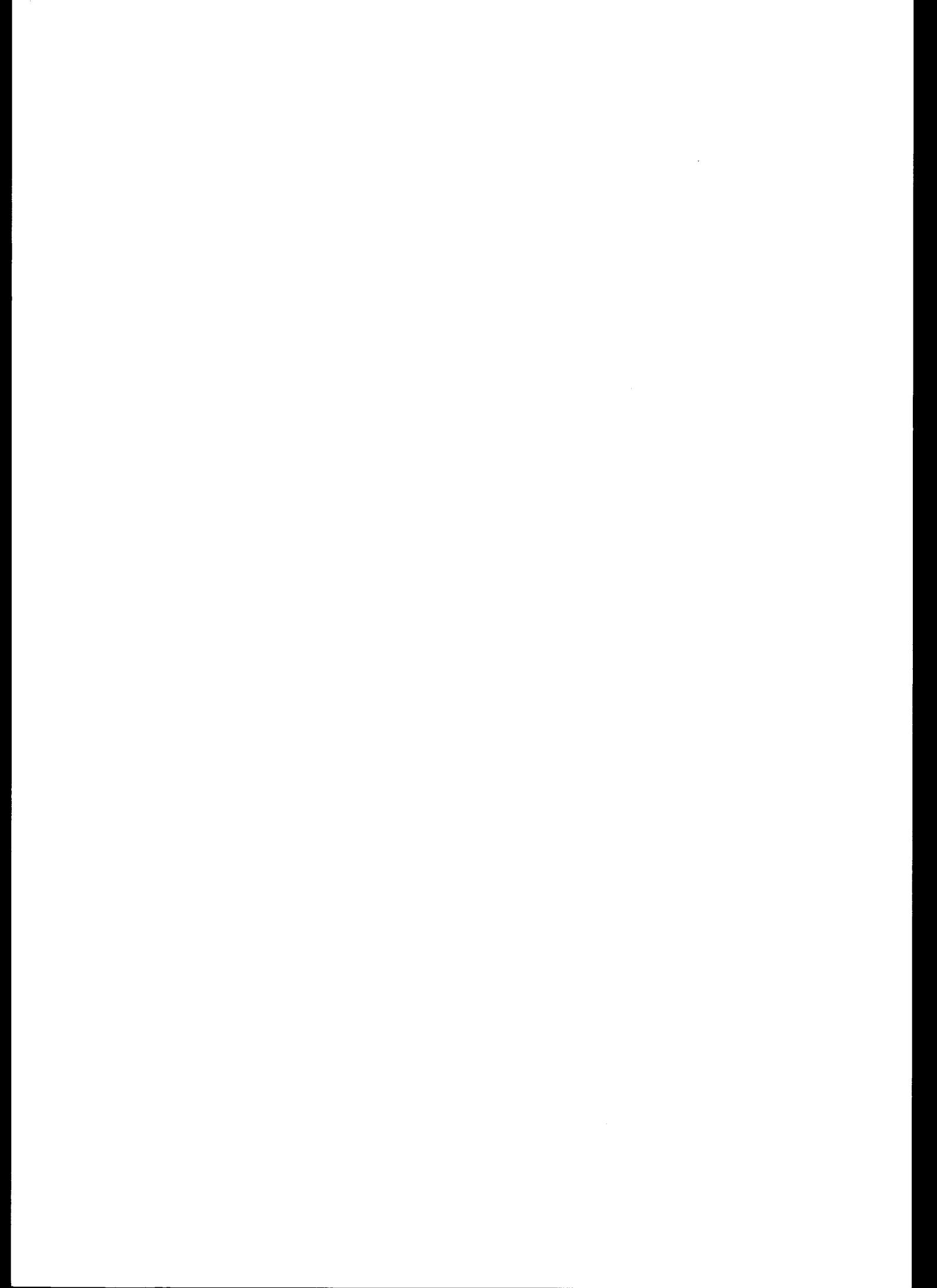


๒๗

ภาค ๒

ว่าด้วยโฉมไฟ, ทุนเครื่องหมาย, การใช้สัญญาเสียง

กฎที่เกี่ยวข้อง กฎข้อ ๒๐, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙, ๓๐, ๓๑, ๓๒, ๓๓, ๓๔, ๓๕, ๓๖, ๓๗ และ ภาคผนวก ๔



## โคมไฟและทวนเครื่องหมาย

### ข้อ ๒๐ การใช้บังคับ

(ก) ความในหมวดนี้ให้ใช้บังคับในทุกลักษณะอากาศ

(ข) บทบัญญัติว่าด้วยโคมไฟ ให้ใช้บังคับตั้งแต่เวลา พระอาทิตย์ตก ถึงเวลาพระอาทิตย์ขึ้น และระหว่างเวลาดังกล่าว ห้ามมิให้เปิดใช้โคมไฟอื่นใด เว้นแต่โคมไฟเช่นนั้นไม่ทำให้เกิดการเข้าใจผิดในเรื่องโคมไฟที่บังคับไว้ในกฎกระทรวงนี้ หรือไม่ทำให้ทัศนวิสัย หรือลักษณะชัดเจนของโคมไฟผิดเพี้ยนไป หรือรบกวนต่อยามระวังเหตุ

(ค) โคมไฟที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้ ถ้าได้ติดตั้งแล้วต้องเปิดใช้ตั้งแต่เวลาพระอาทิตย์ขึ้น ถึงเวลาพระอาทิตย์ตก ในทัศนวิสัยจำกัดด้วย และอาจเปิดใช้โคมไฟในกรณีอื่น ๆ ที่เห็นว่าจำเป็นก็ได้

(ง) บทบัญญัติว่าด้วยทวนเครื่องหมาย ให้ใช้บังคับในเวลากลางวัน

(จ) โคมไฟ และทวนเครื่องหมายที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้ ต้องเป็นไปตาม

หมวด ๑

### ข้อ ๒๓ เรือกลกำลังเดิน

(ก) เรือกลกำลังเดิน ต้อง

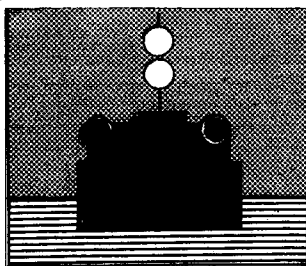
(๑) เปิดใช้โคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือหนึ่งดวง

(๒) เปิดใช้โคมไฟเสากระโดงที่สองถัดไปทางท้ายเรือหนึ่งดวง ให้อยู่สูงกว่าโคมไฟเสากระโดงหัวเรือ เว้นแต่เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ไม่จำเป็นต้องเปิดใช้โคมไฟดวงนี้ แต่จะเปิดใช้ก็ได้

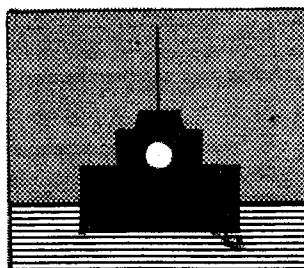
(๓) เปิดใช้โคมไฟข้างเรือ

(๔) เปิดใช้โคมไฟท้ายเรือ

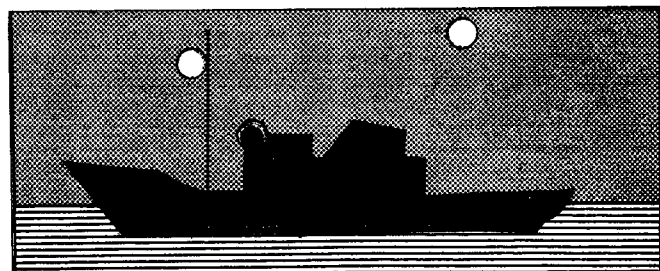
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก), (ข)



หัวเรือ

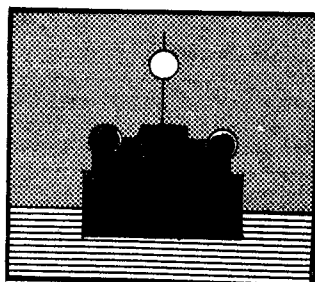


ท้ายเรือ

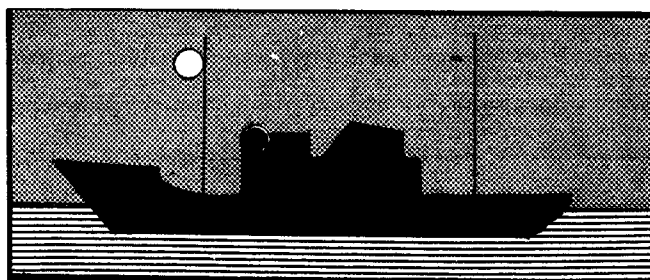


ด้านข้างเรือ

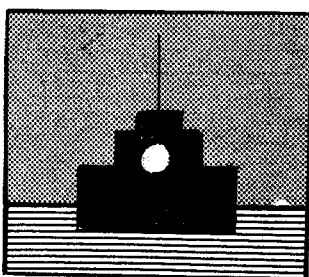
เรือกลมีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป ก่าถึงเคลื่อนที่



หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



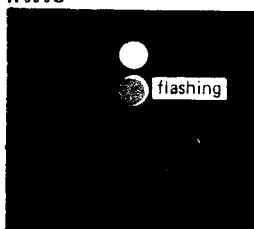
ท้ายเรือ

เรือกลที่มีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ก่อตั้งเคลื่อนที่

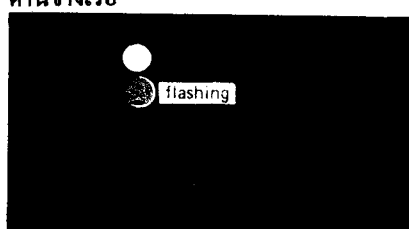
(๗) เรือที่มีเบาะอากาศรองรับ (air-cushion vessel) ขณะขับเคลื่อนด้วยวิธีระวางไม่ขั้บน้ำ ให้เปิดใช้โคมไฟวับสีเหลืองมองเห็นได้รอบทิศเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งดวง จากที่บังคับไว้ใน (ก)

การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก), (๗)

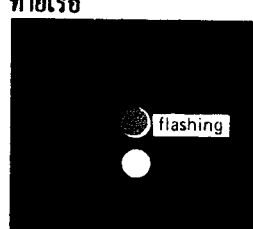
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ

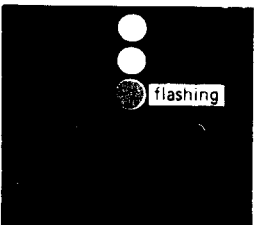


ท้ายเรือ

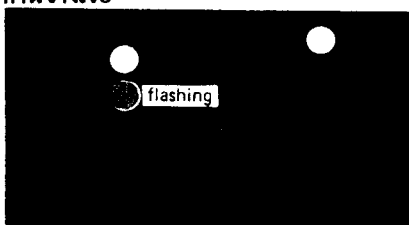


เรือที่มีเบาะอากาศรองรับความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ขณะกำลังเคลื่อนที่

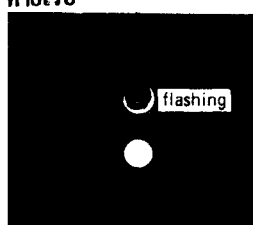
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ



เรือที่มีเบาะอากาศรองรับความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป ขณะกำลังเคลื่อนที่

(ค) (๑) เรือกลที่มีความยาวไม่ถึง ๑๒ เมตร อาจเปิดใช้โคมไฟสีขาว มองเห็นได้รอบทิศหนึ่งดวง และโคมไฟข้างเรือแทนการเปิดใช้โคมไฟตาม (ก)

(๒) เรือกลที่มีความยาวไม่ถึง ๑ เมตร ซึ่งอัตราความเร็วสูงสุดไม่เกิน ๑ นอต ให้เปิดใช้โคมไฟสีขาว มองเห็นได้รอบทิศหนึ่งดวงแทนการเปิดใช้โคมไฟตาม (ก) และถ้าสามารถทำได้ ให้เปิดใช้โคมไฟข้างเรือด้วย

(๓) โคมไฟเสากระโดง หรือโคมไฟสีขาว มองเห็นได้รอบทิศในเรือกลที่มีความยาวไม่ถึง ๑๒ เมตร อาจติดตั้งอยู่นอกเส้นกึ่งกลางตามแนวหัวเรือ ถ้าการติดตั้งที่เหนือเส้นกึ่งกลางดวงเดียวกัน และติดตั้งอยู่เหนือเส้นกึ่งกลางตามแนวหัวเรือหรือให้อยู่ใกล้กับแนวเส้นกึ่งกลางหัวเรือ ท้ายเรือในแนวเดียวกันกับโคมไฟเสากระโดงหรือโคมไฟสีขาว มองเห็นได้รอบทิศมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

#### ข้อ ๒๔ การจูงและดัน

(ก) เรือกลเมื่อทำการจูง ต้อง

(๑) เปิดใช้โคมไฟเสากระโดงตอนหัวเรือ ซ้อนกันสองดวงในทางดิ่ง เมื่อความยาวของพวงจูงวัดจากท้ายเรือจนถึงท้ายสุดของเรือพ่วงเกิน ๒๐๐ เมตร ให้เปิดใช้โคมไฟดิ่งกล่าวสามดวง แทนการเปิดใช้โคมไฟตามข้อ ๒๓ (ก) (๑) หรือ (๒)

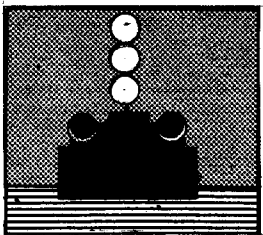
(๒) เปิดใช้โคมไฟข้างเรือ

(๓) เปิดใช้โคมไฟท้ายเรือ

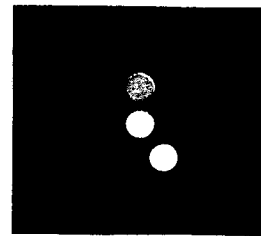
(๔) เปิดใช้โคมไฟพ่วงจูง เหนือโคมไฟท้ายเรือซ้อนกันในทางดิ่งอีกหนึ่งดวง

(๕) แสดงเครื่องหมายรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ๗ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุดหนึ่งท่อน เมื่อความยาวของพวงจูงเกิน ๒๐๐ เมตร

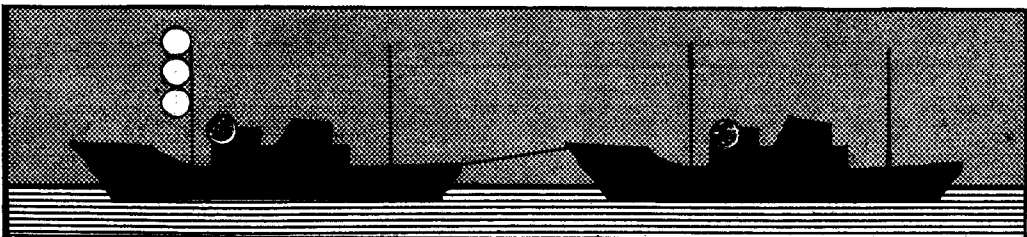
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก)



หัวเรือ

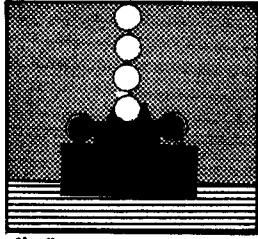


ท้ายเรือ

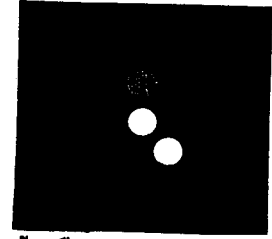


ค้ำข้างเรือ

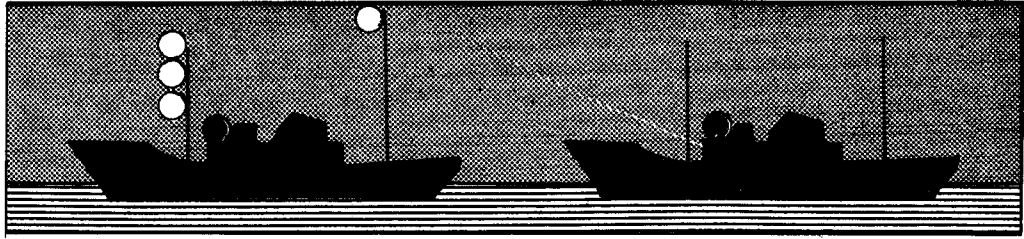
เรือกลความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ขณะพ่วงจูง โดยมีความยาวพ่วงจูงยาวเกิน ๒๐๐ เมตร



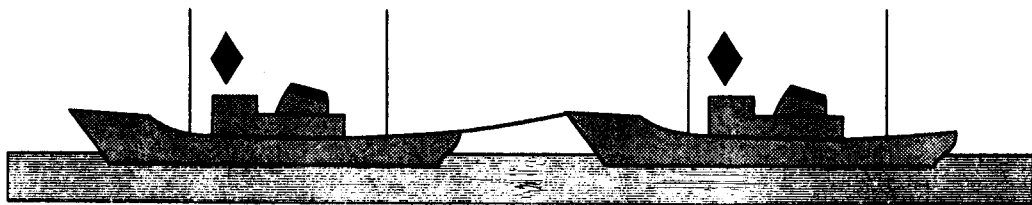
หัวเรือ



ท้ายเรือ



ด้านข้างเรือ



เครื่องหมายกลางวัน

เรือกลความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป ขณะพ่วงจูง โดยมีความยาวพ่วงจูงยาวเกิน ๒๐๐ เมตร

(ข) เมื่อเรือคัน และเรือที่ถูกคันไปข้างหน้าต่อสนิทติดกัน ให้ถือว่าเรือทั้งสองลำ เป็นเรือกลลำเดียวกัน และต้องเปิดใช้โคมไฟตามข้อ ๒๓

การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎข้อ ๓๕ (จ)

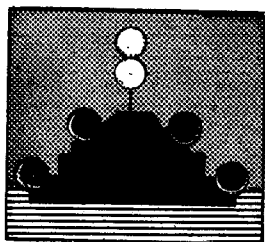
(ค) เรือกลเมื่อคันเรือไปข้างหน้า หรือจูงเทียบข้าง เว้นแต่ในกรณีที่ต้องสนิทติด เป็นลำเดียวกัน ต้อง

(๑) เปิดใช้โคมไฟเสากระโดง ตอนหัวเรือสองดวงซ้อนกันในทางตั้ง แทน การเปิดใช้โคมไฟตามข้อ ๒๓ (ก) (๑) หรือ (๒)

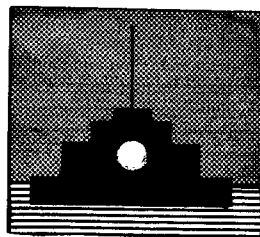
(๒) เปิดใช้โคมไฟข้างเรือ

(๓) เปิดใช้โคมไฟท้ายเรือ

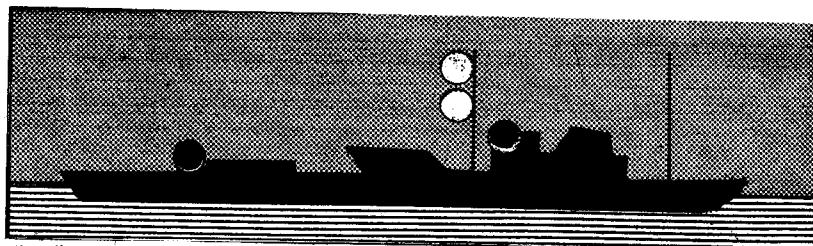
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎข้อ ๓๕ (ค)



หัวเรือ

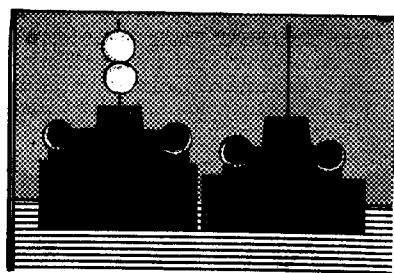


ท้ายเรือ

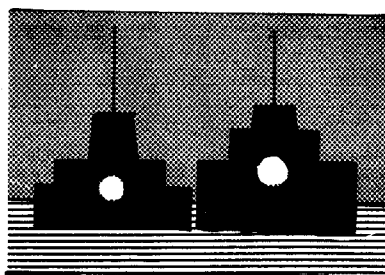


ด้านข้างเรือ

เรือกลมีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ขณะเดินเรือไปข้างหน้า



หัวเรือ



ท้ายเรือ



ด้านข้างเรือ

เรือกลมีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ขณะพ่วงจูงทางข้าง



(ง) เรือกลที่ปฏิบัติตาม (ก) และ (ค) ต้องปฏิบัติตามข้อ ๒๓ (ก) (๒) อีกด้วย

(จ) เรือหรือวัตถุใดขณะถูกจูง นอกจากที่กำหนดไว้ใน (ข) ต้อง

(๑) เปิดใช้โคมไฟข้างเรือ

(๒) เปิดใช้โคมไฟท้ายเรือ

(๓) เมื่อความยาวของพวงจูงเกิน ๒๐๐ เมตร ให้แสดงทวนเครื่องหมายรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ๗ ที่มองเห็นได้ชัดเจนที่สุดหนึ่งทวน

(ฉ) (๑) เรือที่ถูกดันไปข้างหน้า ซึ่งมีได้ต่อสนิทติดเป็นลำเดียวกับเรือดัน ให้เปิดใช้โคมไฟข้างเรือที่ตอนหัวเรือ

(๒) เรือที่ถูกจูงเทียบข้าง ต้องเปิดใช้โคมไฟท้ายเรือ และโคมไฟข้างเรือที่ตอนหัวเรือ

ทั้งนี้ เรือที่ถูกจูงเทียบข้างหรือถูกดันเป็นกลุ่ม ไม่ว่ามีจำนวนเท่าใดก็ตาม ต้องเปิดใช้โคมไฟเสมือนเป็นเรือลำเดียวกัน

(ช) เรือ หรือวัตถุที่บางส่วนของน้ำมองเห็นไม่เด่นชัด หรือพวงของเรือ และหรือวัตถุขณะถูกลากจูง

(๑) ถ้าความกว้างไม่ถึง ๒๕ เมตร ให้เปิดใช้โคมไฟสีขาว มองเห็นได้รอบทิศหนึ่งดวง ๗ ที่หรือใกล้กับส่วนหัวมากที่สุด และอีกดวงหนึ่ง ๗ ที่ใกล้กับส่วนท้ายมากที่สุด เว้นแต่ภาชนะเปลือกอ่อน บรรจุของเหลวที่ลอยน้ำได้ (DRACONES) ไม่จำเป็นต้องเปิดใช้โคมไฟ ๗ ที่ใกล้กับส่วนหัวมากที่สุด

(๒) ถ้าความกว้าง ๒๕ เมตรขึ้นไป เปิดใช้โคมไฟสีขาว มองเห็นได้รอบทิศเพิ่มขึ้นอีก ๒ ดวง ๗ ที่หรือใกล้กับขอบด้านข้างตอนที่ยาวที่สุด

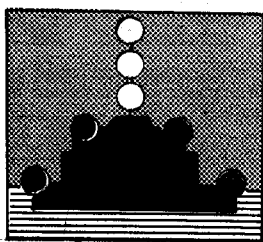
(๓) ถ้าความกว้างมากกว่า ๑๐๐ เมตร ให้เปิดใช้โคมไฟสีขาว มองเห็นได้รอบทิศเพิ่มขึ้น ๗ ที่ระหว่างโคมไฟตาม (๑) และ (๒) โดยระยะระหว่างโคมไฟ ต้องไม่เกินกว่า ๑๐๐ เมตร

(๔) แสดงเครื่องหมายรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ๗ ที่หรือใกล้กับตำแหน่งท้ายสุดของเรือหรือวัตถุที่อยู่ท้ายสุดของพวง และถ้าความยาวมากกว่า ๒๐๐ เมตร ให้แสดงเครื่องหมายรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งทวน ๗ ที่ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดที่สุด และอยู่ก่อนไปทางตอนหัวเท่าที่จะทำได้

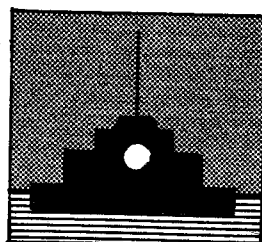
(๕) ในกรณีที่มีเหตุที่ทำให้เรือ หรือวัตถุที่ถูกจูงไม่สามารถเปิดใช้โคมไฟหรือแสดงทวนเครื่องหมายตาม (จ) หรือ (ช) ได้ ต้องใช้มาตรการทุกอย่างเท่าที่จะทำได้ ด้วยการจัดให้มีแสงสว่างที่เรือ หรือวัตถุที่ถูกจูง หรืออย่างน้อยที่สุด ต้องแสดงให้เห็นว่ามีเรือ หรือวัตถุนั้นอยู่

(๖) ในกรณีที่มีเหตุที่ทำให้เรือ ซึ่งตามปกติมิให้ใช้ในการลากจูง ไม่สามารถเปิดใช้โคมไฟตาม (ก) หรือ (ค) เรือดังกล่าวไม่ต้องเปิดใช้โคมไฟเหล่านั้นขณะทำการลากจูงเรืออื่นที่อยู่ในฐานะอับจน หรือต้องการความช่วยเหลือด้วยเหตุอื่น ให้ใช้มาตรการทั้งหลายที่แสดงถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างเรือจูง และเรือที่ถูกจูง ตามข้อ ๓๖ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ต้องส่องสว่างไปยังสายจูง

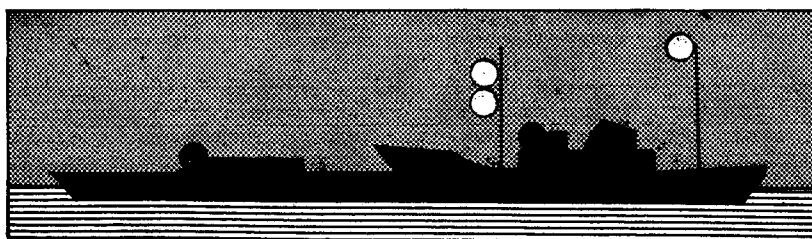
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ง)



หัวเรือ

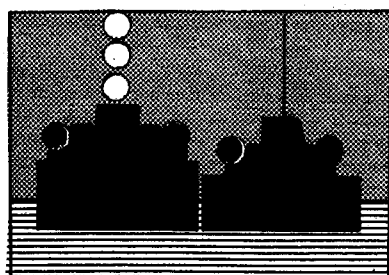


ท้ายเรือ

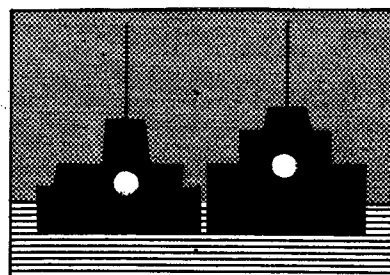


ค้ำข้างเรือ

เรือกลมีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป ขณะค้ำเรือไปข้างหน้า



หัวเรือ



ท้ายเรือ



ค้ำข้างเรือ

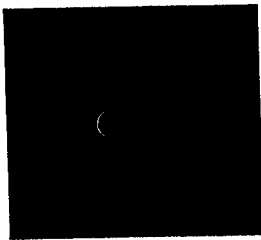
เรือกลมีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป ขณะท่วงรุงทางข้าง

เรือใบที่กำลังเดิน และเรือที่กำลังแจวพาย

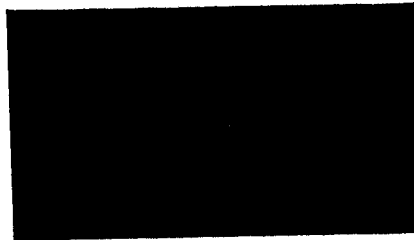
ข้อ ๒๕

- (ก) เรือใบที่กำลังเดิน ต้อง  
 (๑) เปิดใช้โคมไฟข้างเรือ  
 (๒) เปิดใช้โคมไฟท้ายเรือ

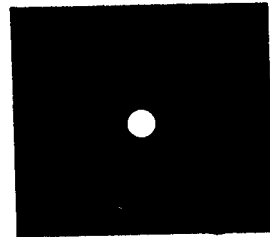
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก)



หัวเรือ



ด้านข้างเรือ

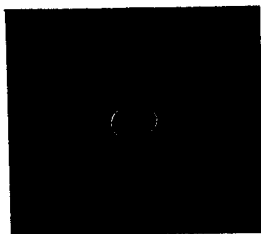


ท้ายเรือ

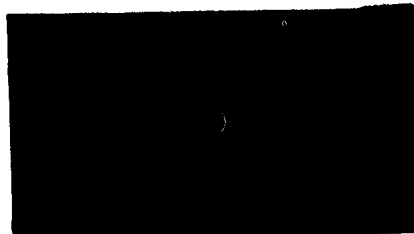
เรือใบขณะเคลื่อนที่ แสดงโคมไฟข้างเรือเท่านั้น

(ข) เรือใบที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร โคมไฟที่บังคับไว้ตาม (ก) จะอยู่รวมกันเป็นดวงโคมดวงเดียวกันก็ได้ โดยต้องติดตั้งไว้ให้มองเห็นได้ชัดที่สุด ณ ที่หรือใกล้ยอดเสากระโดง

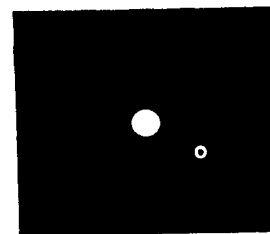
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก), (ข)



หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ

เรือใบความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร ขณะเคลื่อนที่

(ค) เรือใบที่กำลังเดิน นอกจากต้องเปิดใช้โคมไฟตาม (ก) แล้ว ต้องเปิดใช้โคมไฟมองเห็นได้รอบทิศทางสองดวงซ้อนกันในทางตั้ง ให้มองเห็นได้ชัดที่สุดเพิ่มขึ้นอีก ๗ ที่หรือใกล้กับยอดเสากระโดง โดยโคมไฟดวงบนต้องเป็นสีแดง และดวงล่างต้องเป็นสีเขียว แต่โคมไฟทั้งสองดวงต้องไม่ติดตั้งให้อยู่ใกล้เคียงกันกับโคมไฟตาม (ข)

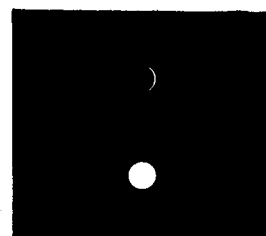
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎข้อ ๓๕ (ค)



หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ

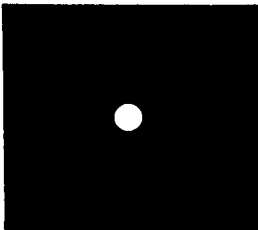
เรือใบขณะเคลื่อนที่ แสดงโคมไฟข้างเรือ และโคมไฟเสากระโดงเรือ

(ง) (๑) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๑๒ เมตร ถ้าสามารถกระทำได้ ให้เปิดใช้โคมไฟตาม (ก) หรือ (ข) แต่ถ้าไม่สามารถกระทำได้ ต้องมีไฟฉายหรือโคมไฟให้แสงสีขาว พร้อมทั้งจะเปิดใช้ได้ในช่วงเวลาเพียงพอที่จะป้องกันการโคลนกัน

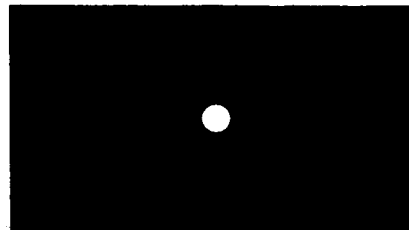
(๒) เรือที่กำลังแจวพาย อาจเปิดใช้โคมไฟที่ใช้บังคับแก่เรือใบตามข้อนี้ก็ได้ แต่ถ้าไม่สามารถกระทำได้ ต้องมีไฟฉายหรือโคมไฟให้แสงสีขาว พร้อมทั้งจะเปิดใช้ได้ในช่วงเวลาเพียงพอที่จะป้องกันการโคลนกัน

การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎข้อ ๓๕ (ข)

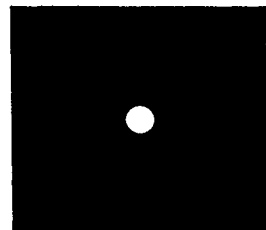
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



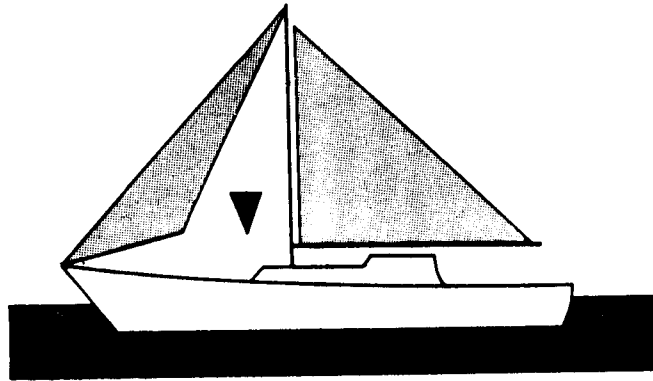
ท้ายเรือ



เรือใบความยาวไม่ถึง ๑๒ เมตร หรือเรือแจว ขณะเคลื่อนที่

(จ) เรือที่กำลังเดินด้วยใบ เมื่อใช้เครื่องจักรกลในการเดินเรือด้วย ให้แสดงท่อน  
เครื่องหมายรูปกรวยปลายแหลมซึ่งหนึ่งท่อนไว้ตอนหน้าเรือ ณ ที่เห็นได้ชัดที่สุด

การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก), (ข), (ง)



เครื่องหมายกลางวัน

เรือใบขณะแล่นใบ หรือใช้เครื่องจักร

## ข้อ ๒๖ เรือประมง

(ก) เรือขณะทำการประมง ไม่ว่าจะกำลังเดินหรือทอดสมอ ให้เปิดใช้โคมไฟ และแสดงท่อนเครื่องหมายตามที่กำหนดไว้ในข้อนี้

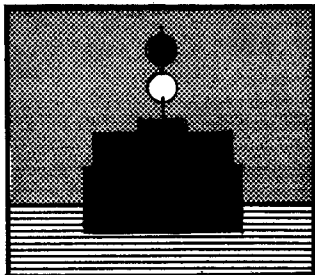
(ข) เรือขณะตากอวนหน้าดิน หรือเครื่องทำการประมงอื่น ต้อง

(๑) เปิดใช้โคมไฟมองเห็นได้รอบทิศสองดวงซ้อนกันในทางตั้ง โคมไฟดวงบนเป็นสีเขียว และโคมไฟดวงล่างเป็นสีขาว หรือแสดงท่อนเครื่องหมายรูปกรวยสองท่อนซ้อนกัน ในทางตั้ง ให้ปลายแหลมชี้เข้าหากัน เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร ให้แสดงท่อนเครื่องหมายรูปตะกร้าแทน

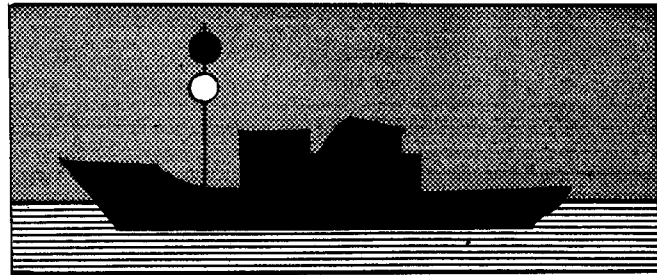
(๒) เปิดใช้โคมไฟเสากระโดงหนึ่งดวงให้อยู่ถัดไปทางท้ายและสูงกว่าโคมไฟสีเขียวมองเห็นได้รอบทิศ เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ไม่บังคับให้ต้องเปิดใช้โคมไฟดังกล่าว แต่จะเปิดใช้ก็ได้

(๓) ขณะเคลื่อนที่ นอกจากต้องเปิดใช้โคมไฟตามข้อนี้แล้ว ต้องเปิดใช้โคมไฟข้างเรือ และโคมไฟท้ายเรือเพิ่มขึ้นอีกด้วย

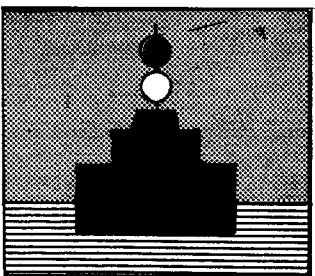
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก)



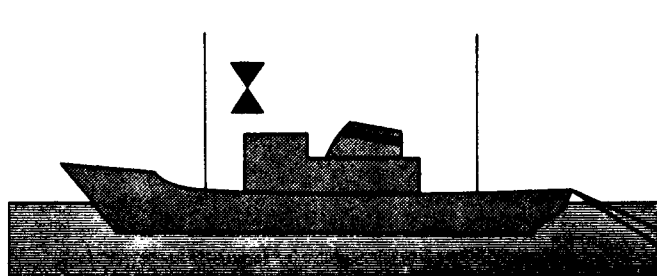
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ

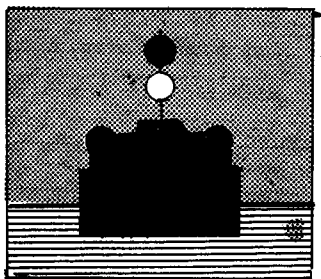


ท้ายเรือ

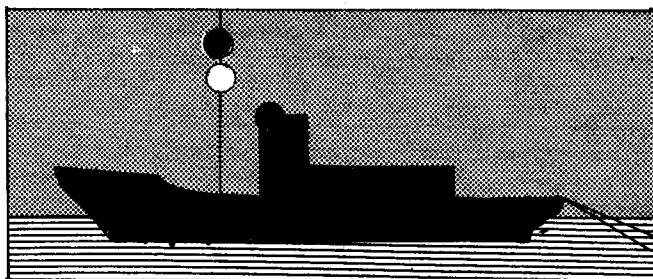


เครื่องหมายกลางวัน

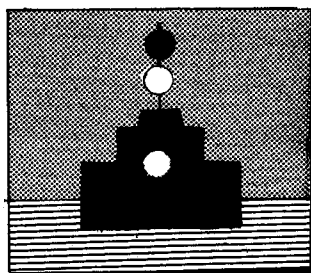
เรือขณะทำการตากอวนหน้าดิน หรือใช้เครื่องทำการประมงอื่น ขณะยังเดินอยู่กับที่



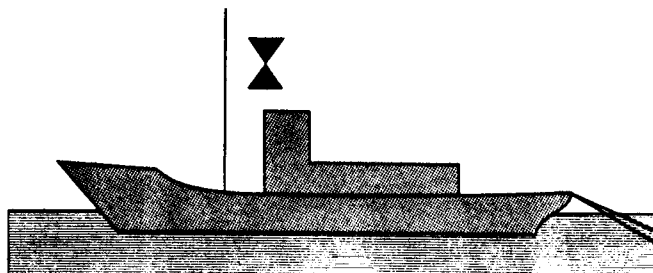
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ

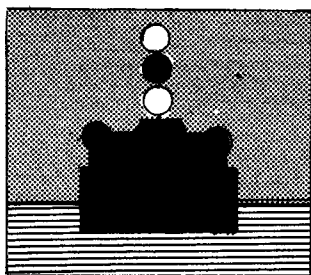


ท้ายเรือ

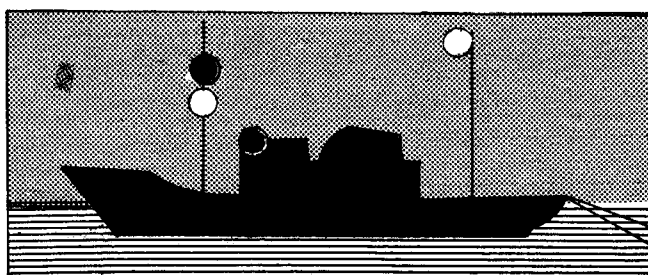


เครื่องหมายกลางวัน

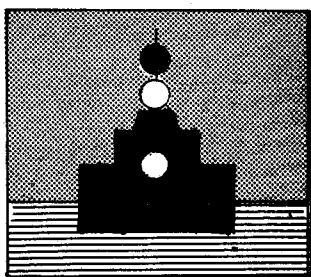
เรือลากอวนความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ขณะลากอวนเดินหน้า



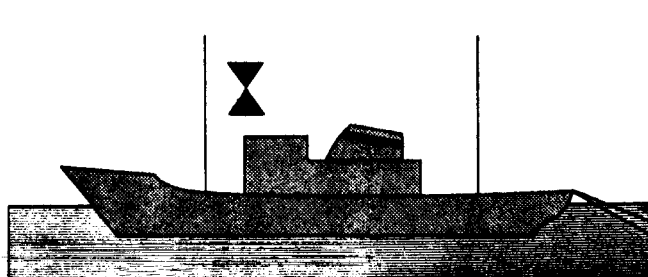
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ



เครื่องหมายกลางวัน

เรือลากอวนความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป ขณะลากอวนเดินหน้า

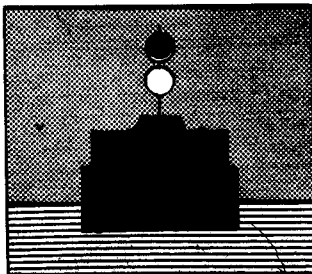
(ค) เรือขณะทำการประมงแต่มิได้ลากอวน ต้อง

(๑) เปิดใช้โคมไฟมองเห็นได้รอบทิศสองดวงซ้อนกันในทางตั้ง โคมไฟดวงบนเป็นสีแดง ดวงล่างเป็นสีขาว หรือแสดงทวนเครื่องหมายรูปกรวยสองทวนซ้อนกันในทางตั้ง ให้ปลายแหลมชี้เข้าหากัน เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร ให้แสดงทวนเครื่องหมายรูปตะกร้าแทนเครื่องหมายดังกล่าว

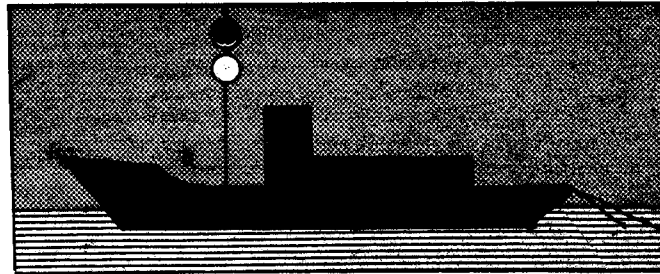
(๒) เมื่อมีเครื่องมือยื่นออกไปจากตัวเรือทางระดับเกิน ๑๕๐ เมตร ให้เปิดใช้โคมไฟสีขาวมองเห็นได้รอบทิศหนึ่งดวง หรือแสดงทวนเครื่องหมายรูปกรวย ปลายแหลมชี้ขึ้นหนึ่งทวนทางด้านที่มีเครื่องมือยื่นออกไปนั้น

(๓) ขณะเคลื่อนที่ นอกจากต้องเปิดใช้โคมไฟตามข้อนี้แล้ว ต้องเปิดใช้โคมไฟข้างเรือและโคมไฟท้ายเรือเพิ่มขึ้นอีกด้วย

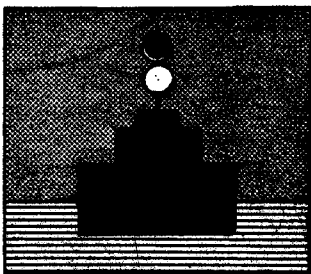
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก)



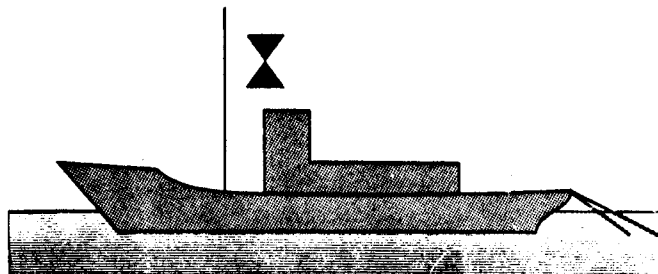
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



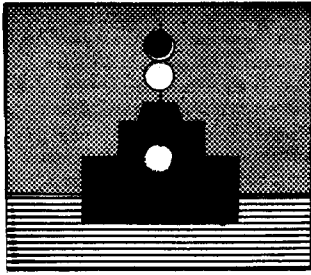
ท้ายเรือ



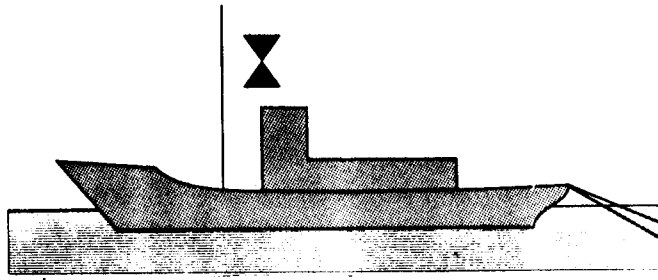
เครื่องหมายกลางวัน

เรือขณะทำการประมง แต่มิได้ลากอวน

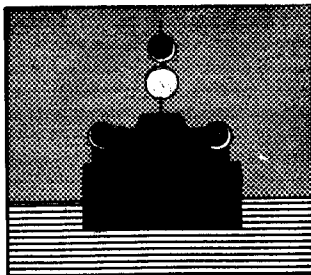




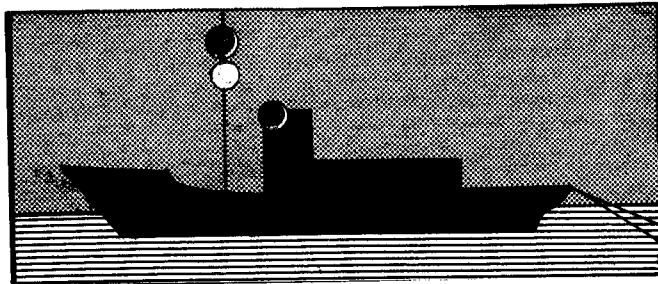
ท้ายเรือ



เครื่องหมายกลางวัน

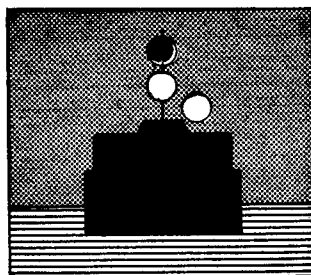


หัวเรือ

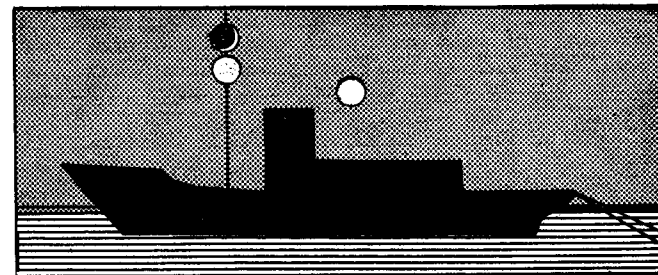


ด้านข้างเรือ

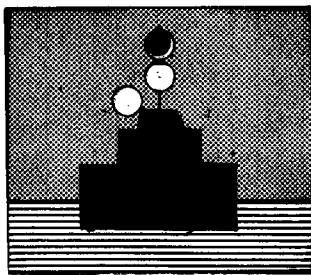
เรือทำการประมง ขณะเคลื่อนที่



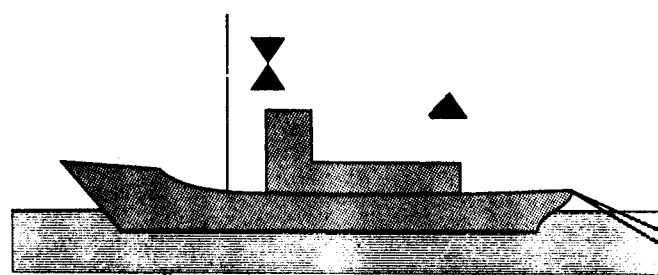
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ

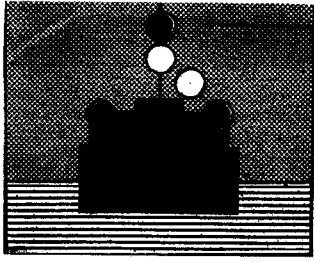


ท้ายเรือ

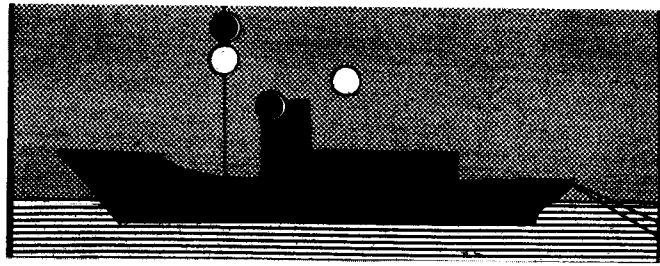


เครื่องหมายกลางวัน

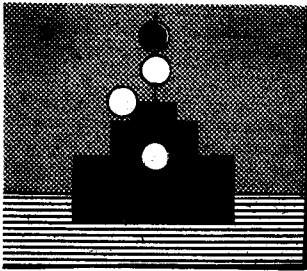
เรือขณะทำการประมง แต่มิได้ลากอวน ซึ่งมีความยาวของเครื่องมือยื่นออกไปจากหัวเรือมากกว่า ๑๕๐ เมตร



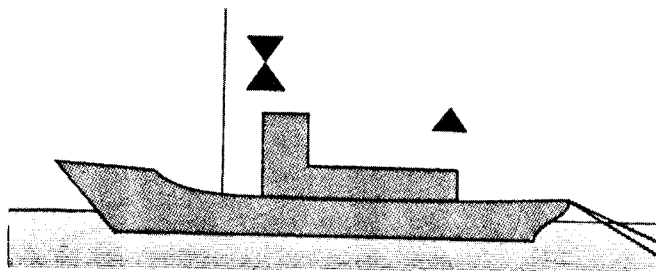
หัวเรือ



ค้ำข้างเรือ

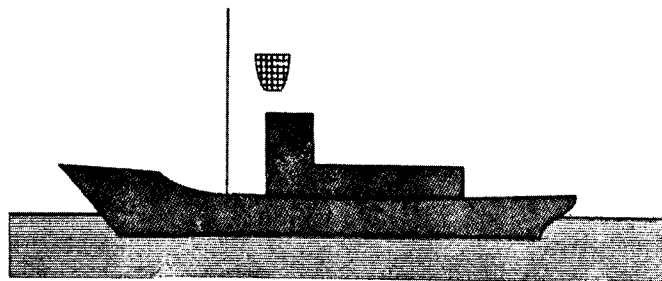


ท้ายเรือ



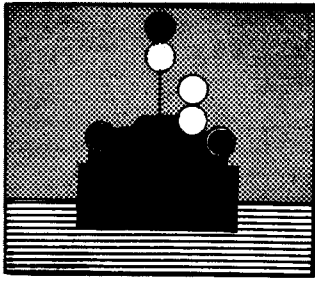
เครื่องหมายกลางวัน

เรือขณะทำการประมงลากอวน โดยมีความยาวของอวนมากกว่า ๑๕๐ เมตร จากเรือ ขณะลากอวนเดินหน้า

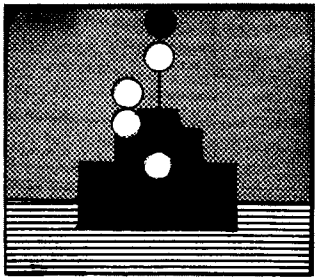


เครื่องหมายกลางวัน สำหรับเรือประมงที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร

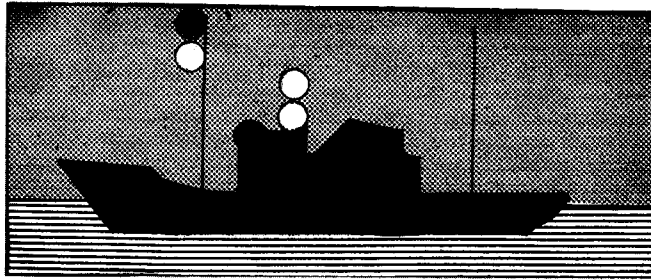
(ง) เรือขณะทำการประมงใกล้กัน อาจเปิดใช้สัญญาณเพิ่มเติมตามภาคผนวก ๒ ก็ได้ การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ค)



หัวเรือ

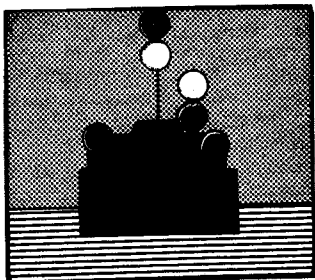


ท้ายเรือ

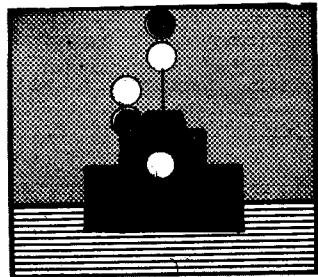


ด้านข้างเรือ

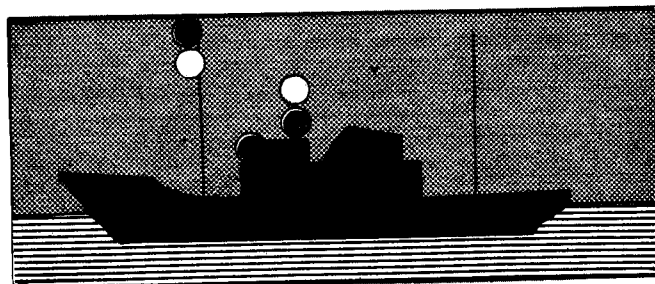
เรือขณะทำการลากอวนหน้าคืน (เมื่อตงอวน) กำลังเคลื่อนที่อยู่



หัวเรือ

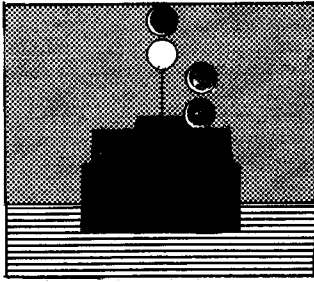


ท้ายเรือ

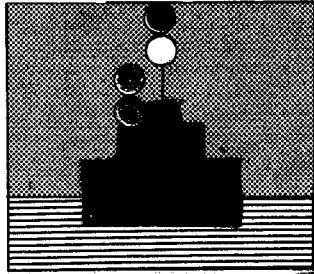


ด้านข้างเรือ

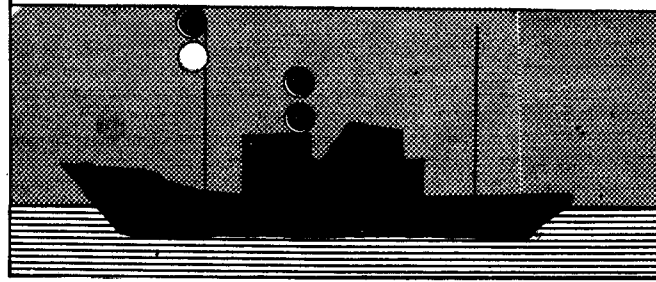
เรือขณะทำการลากอวนหน้าคืน (เมื่อตุงอวน) กำลังเคลื่อนที่อยู่



หัวเรือ

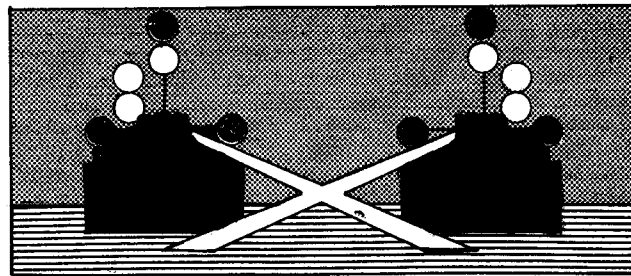


ท้ายเรือ

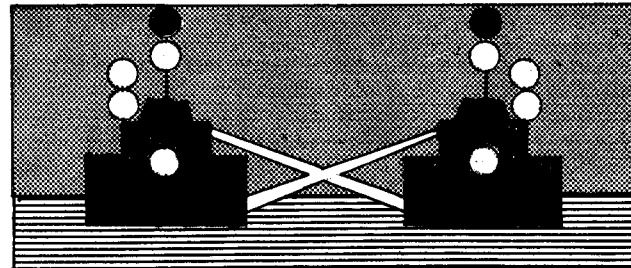


ด้านข้างเรือ

เรือตากอวน ขณะอวนติดแน่นอยู่กับสิ่งกีดขวาง

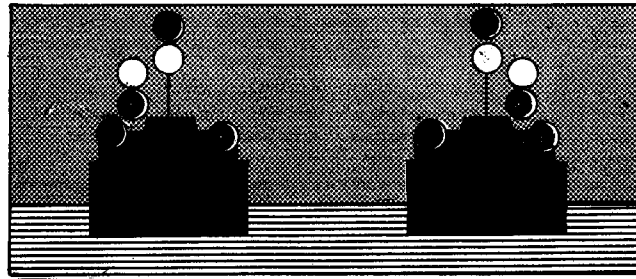


หัวเรือ

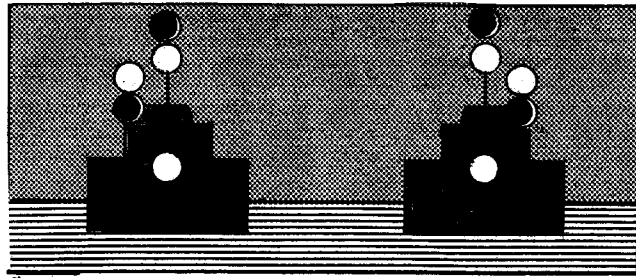


ท้ายเรือ

เรือตากอวนคู่ ขณะลงอวน

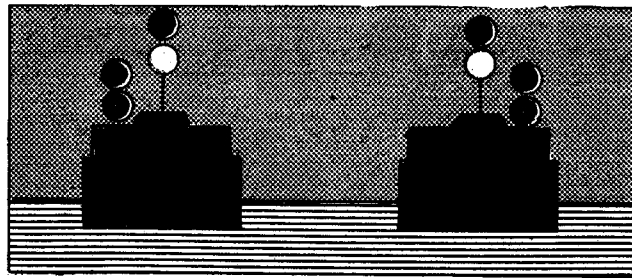


หัวเรือ

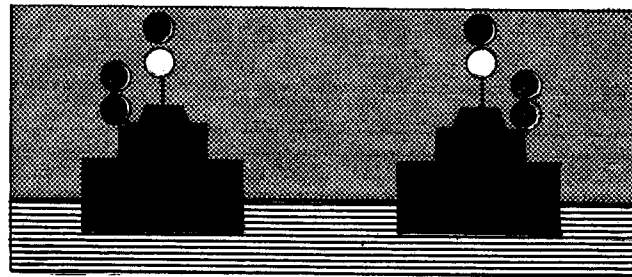


ท้ายเรือ

เรือตากลานคู่ ขณะทำการกู้ถ่วง



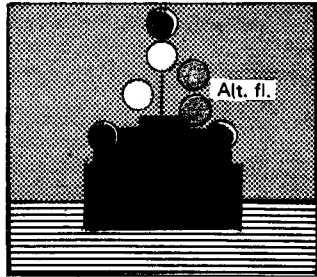
หัวเรือ



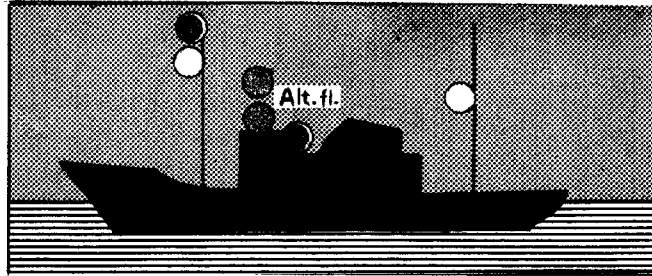
ท้ายเรือ

เรือตากลานคู่ ขณะอวนติดแน่นอยู่กับสิงทีดขวาง

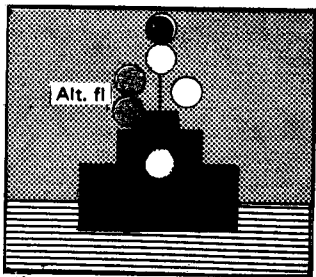
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก)



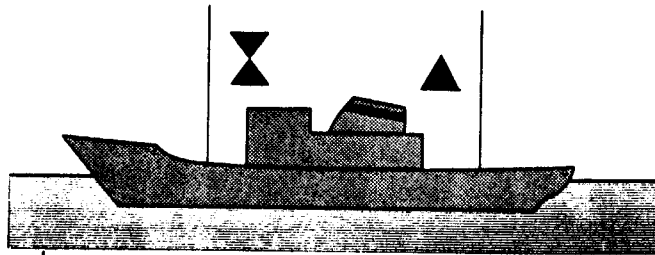
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ



เครื่องหมายกลางวัน

เรือทำการประมงด้วยอวนล้อมจับ ซึ่งมีความยาวของเครื่องมือยื่นออกไปจากหัวเรือมากกว่า ๑๕๐ เมตร

(จ) เรือที่ไม่ได้ทำการประมง ห้ามเปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทวนเครื่องหมายตาม  
ข้อนี้ แต่ต้องปฏิบัติตามที่บังคับไว้ตามความยาวของเรือ

## เรือไม่อยู่ในบังคับ หรือเรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้คล่องตัว

## ข้อ ๒๗

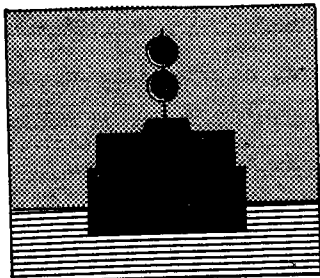
(ก) เรือไม่อยู่ในบังคับ ต้อง

(๑) เปิดใช้โคมไฟสีแดง มองเห็นได้รอบทิศสองดวงซ้อนกันในทางดิ่ง ๗ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุด

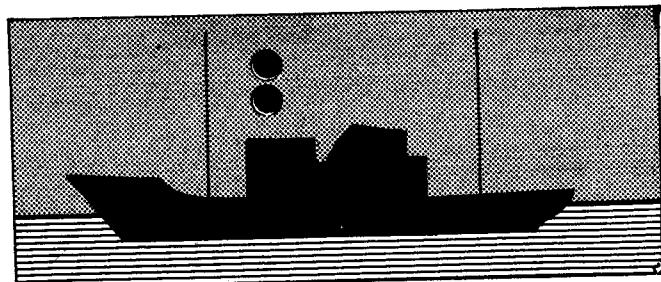
(๒) แสดงทวนเครื่องหมายรูปทรงกลม หรือที่มีลักษณะคล้ายรูปทรงกลมสองทวนซ้อนกันในทางดิ่ง ๗ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุด

(๓) ขณะเคลื่อนที่ นอกจากต้องเปิดใช้โคมไฟตามข้อนี้แล้ว ต้องเปิดใช้โคมไฟข้างเรือและโคมไฟท้ายเรือเพิ่มขึ้นอีกด้วย

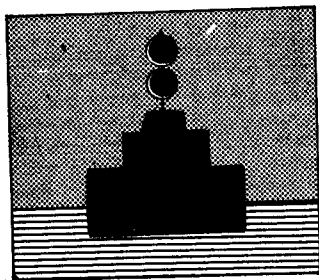
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎข้อ ๓๕ (ก)



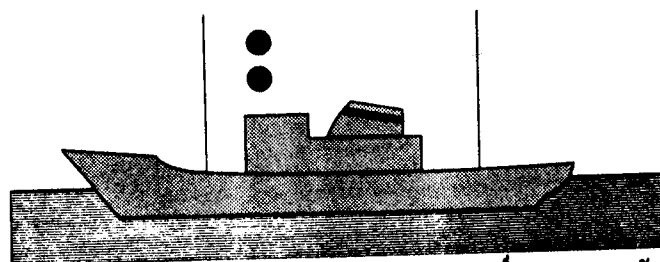
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ



เครื่องหมายกลางวัน

เรือไม่อยู่ในบังคับ ขณะหยุดอยู่กับที่

(ข) เรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้คล่องตัว เว้นแต่เรือขณะทำการกวาดทุ่นระเบิด ต้อง

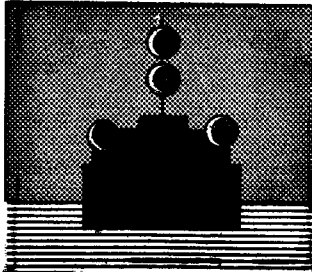
(๑) เปิดใช้โคมไฟ มองเห็นได้รอบทิศสามดวงซ้อนกันในทางดิ่ง ๗ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุด โคมไฟดวงบนสุดและดวงต่ำสุดเป็นสีแดง และดวงกลางเป็นสีขาว

(๒) แสดงทวนเครื่องหมายสามทวนซ้อนกันในทางดิ่ง ๗ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุด ทวนสูงบนสุดและต่ำสุดเป็นรูปทรงกลม และทวนกลางเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

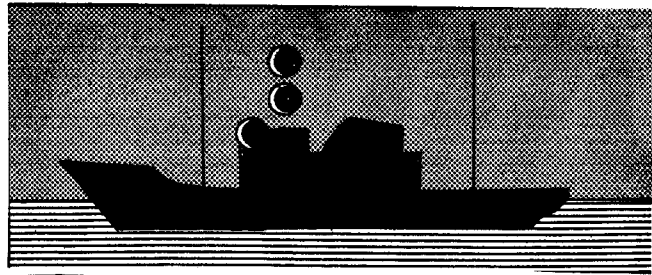
(๓) ขณะเคลื่อนที่ ต้องเปิดใช้โคมไฟเสากระโดงหัวเรือ ข้างเรือและท้ายเรือ เพิ่มขึ้นจากที่ต้องเปิดใช้ตาม (๑)

(๔) เมื่อทอดสมออยู่ ต้องเปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทวนเครื่องหมายตาม ข้อ ๓๐ เพิ่มขึ้นจาก (๑) และ (๒)

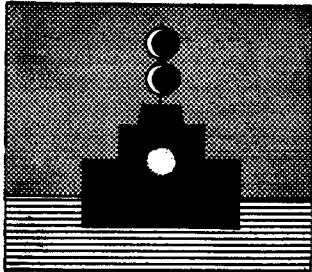
การใช้สัญญาณหมอก , ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก)



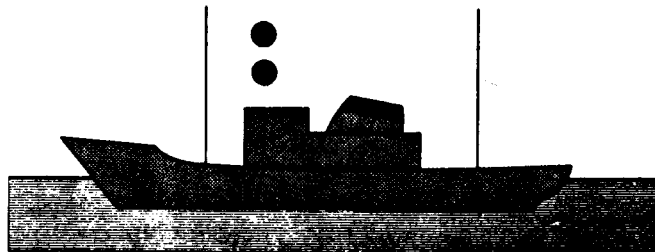
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ

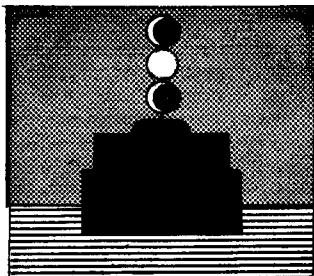


ท้ายเรือ

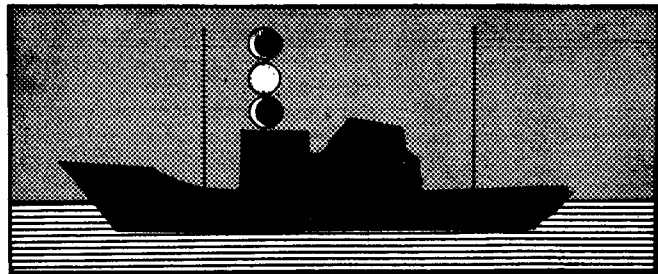


เครื่องหมายกลางวัน

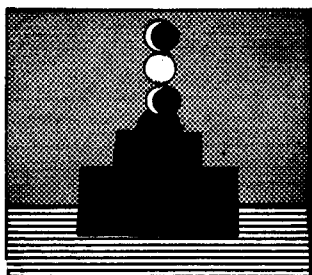
เรือไม่อยู่ในบังคับ ขณะเคลื่อนที่



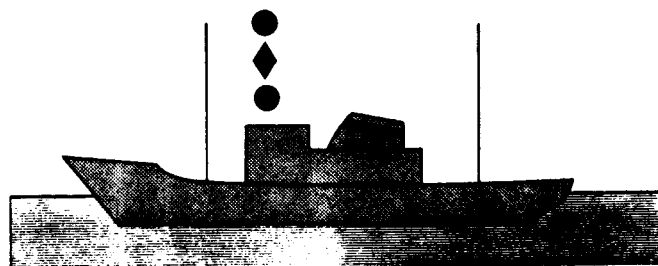
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



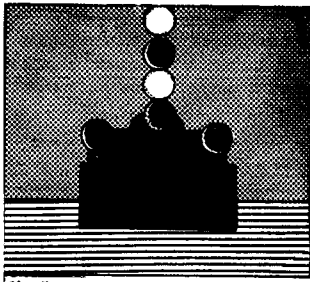
ท้ายเรือ



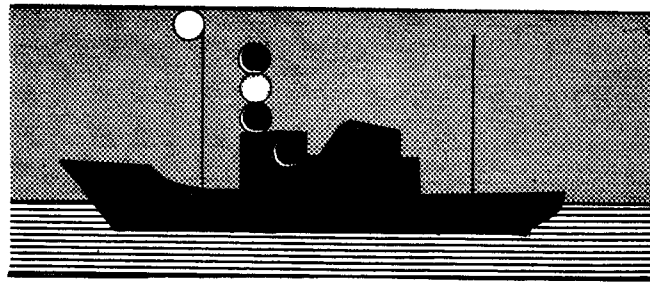
เครื่องหมายกลางวัน

เรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้จะต้องตัว ขณะหยุดอยู่กับที่

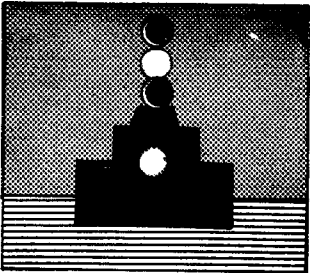




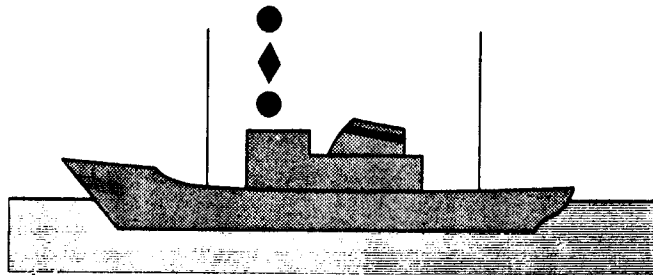
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ

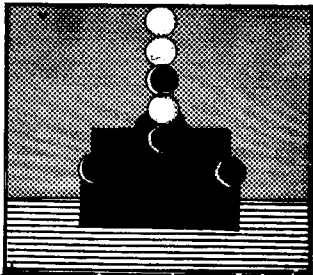


ท้ายเรือ

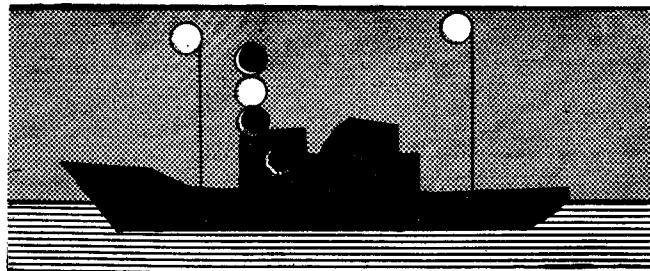


เครื่องหมายกลางวัน

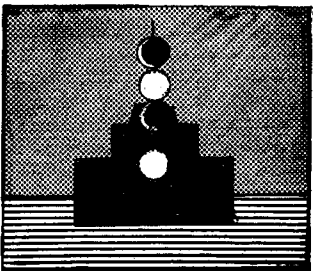
เรือมีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้ตลอดตัว ขณะเคลื่อนที่



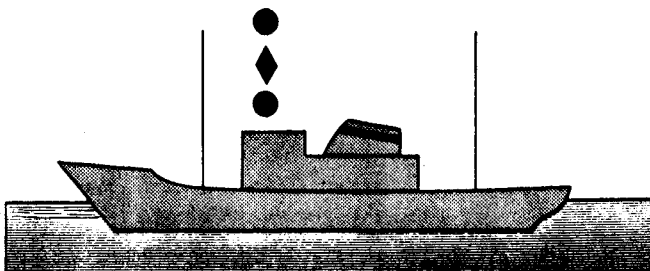
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ

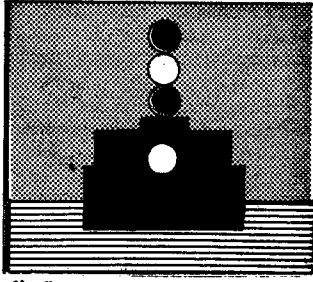


ท้ายเรือ

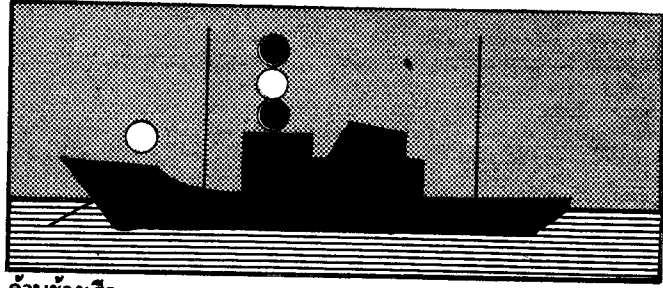


เครื่องหมายกลางวัน

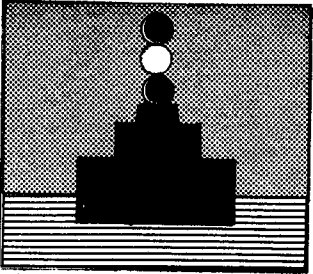
เรือมีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้ตลอดตัว ขณะเคลื่อนที่



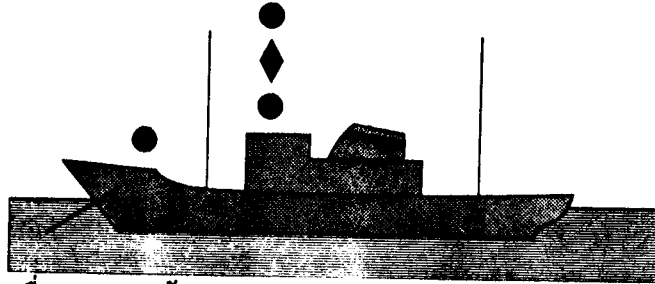
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ

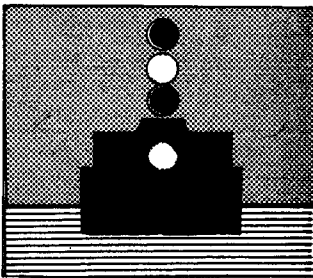


ท้ายเรือ

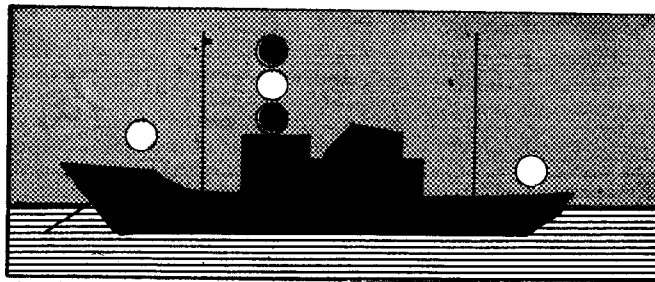


เครื่องหมายกลางวัน

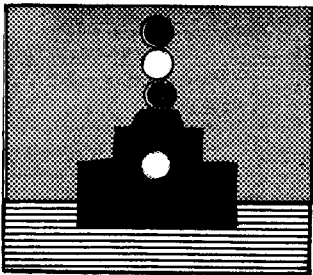
เรือมีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร และไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้ตลอดตัว ขณะจอดทอดสมอ



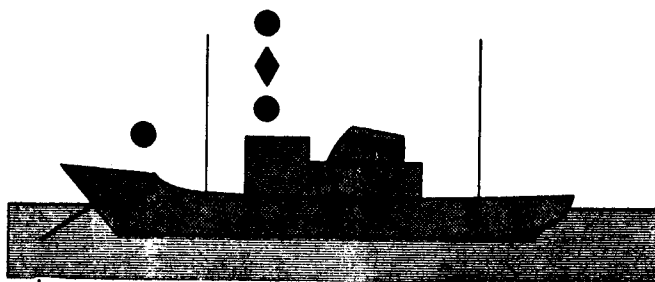
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ

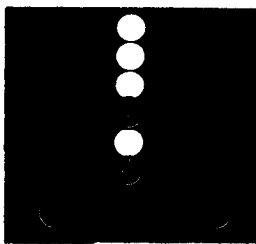


เครื่องหมายกลางวัน

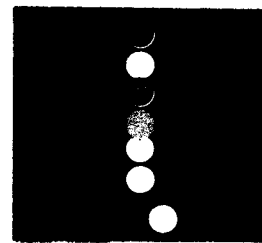
เรือมีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป และไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้ตลอดตัว ขณะจอดทอดสมอ

(ก) เรือขณะทำการจูง อันเป็นเหตุให้ไม่สามารถที่จะเปลี่ยนเข็มเดินเรือของคน  
เองได้ ต้องเปิดใช้โคมไฟหรือแสดงทวนเครื่องหมายตาม ข (๑) และ (๒) เพิ่มขึ้นจากที่ต้องเปิด  
ใช้โคมไฟหรือแสดงทวนเครื่องหมายตามข้อ ๒๔ (ก)

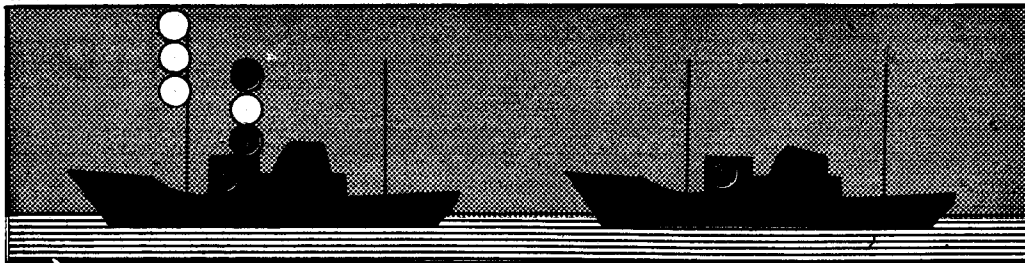
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก)



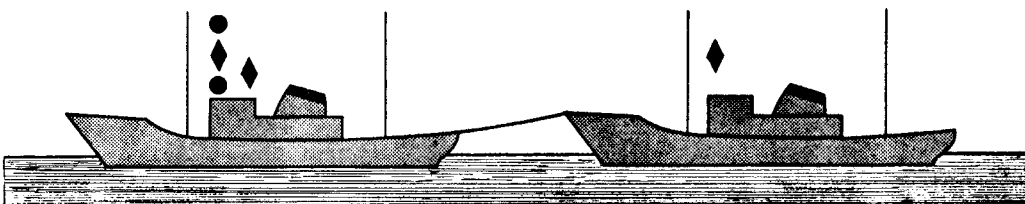
หัวเรือ



ท้ายเรือ

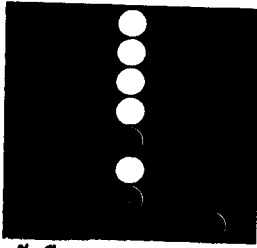


ด้านข้างเรือ

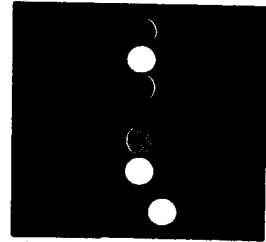


เครื่องหมายกลางวัน

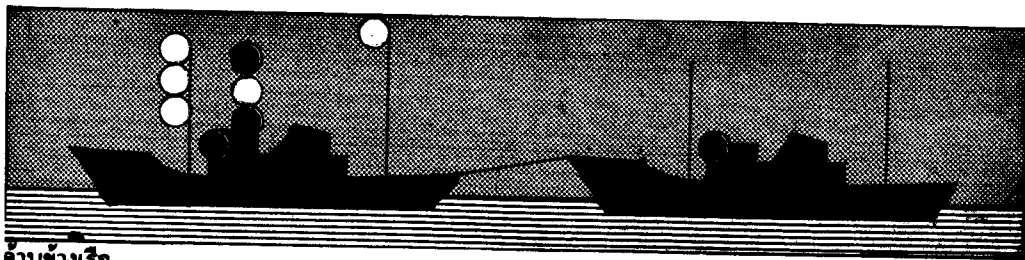
เรือกลที่มีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ขณะจูงเรืออื่น และไม่สามารถเปลี่ยนเข็มของตนเองได้



หัวเรือ



ท้ายเรือ



คาน้ำเรือ

เรือกลที่มีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป ขณะพุ่งเรืออื่น และไม่สามารถเปลี่ยนเข็มของตนเองได้

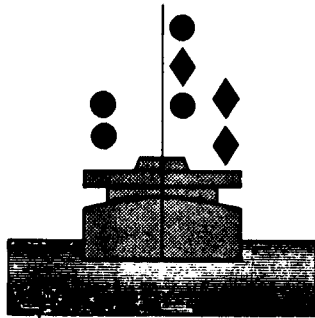
(ง) เรือขณะทำการขุดตอก หรือปฏิบัติงานที่อยู่ใต้น้ำ ซึ่งทำให้สามารถบังคับการเดินเรือได้ก็ต่อตัว ต้องเปิดใช้โคมไฟ และแสดงทวนเครื่องหมายตาม (จ) (๑) (๒) และ (๓) เพิ่มขึ้น แต่เมื่อเกิดการกีดขวางต้องเปิดใช้โคมไฟและแสดงทวนเครื่องหมายเพิ่มขึ้น ดังนี้

(๑) เปิดใช้โคมไฟสีแดง มองเห็นได้รอบทิศสองดวง หรือแสดงทวนเครื่องหมายรูปทรงกลมสองทวนซ้อนกันในทางคิง ทางด้านที่มีการกีดขวาง

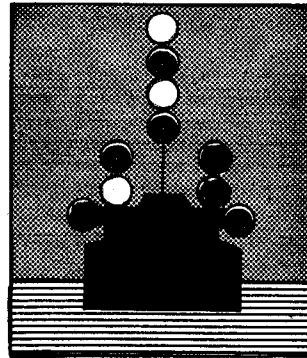
(๒) เปิดใช้โคมไฟสีเขียว มองเห็นได้รอบทิศสองดวง หรือแสดงทวนเครื่องหมายรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนสองทวนซ้อนกันในทางคิง ทางด้านที่เรืออื่นอาจผ่านได้

(๓) เมื่อทอดสมออยู่ ต้องเปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทวนเครื่องหมายตาม (ง) แทนการเปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทวนเครื่องหมายตามข้อ ๓๐

การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก)

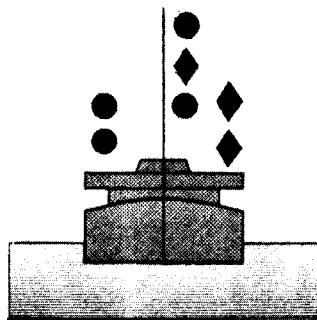


เครื่องหมายกลางวัน

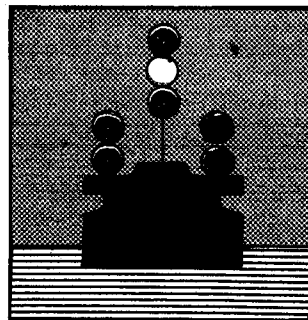


หัวเรือ

เรือขณะทำการขุดลอก หรือปฏิบัติงานที่อยู่ใต้น้ำ ขณะทำการเคลื่อนที่



เครื่องหมายกลางวัน



หัวเรือ

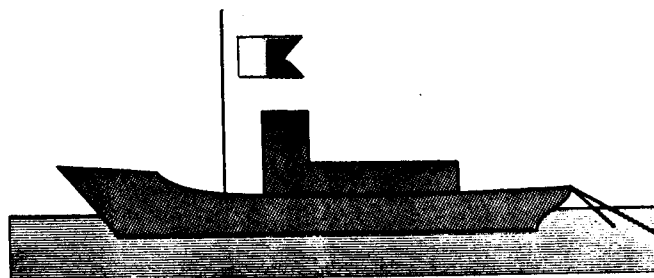
เรือขณะทำการขุดลอก หรือปฏิบัติงานที่อยู่ใต้น้ำ ขณะหยุดอยู่กับที่

(จ) เรือขนาดใดก็ตาม ขณะปฏิบัติงานประดาน้ำ ถ้าไม่อาจเปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทุ่นเครื่องหมายตาม (ง) ได้ ต้อง

(๑) เปิดใช้โคมไฟ มองเห็นได้รอบทิศสามดวง ในทางคี่ ๗ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุด ดวงบนสุดและล่างสุดเป็นสีแดง และดวงกลางเป็นสีขาว

(๒) แสดงแผ่นแข็งจำลอง ธงอักษร "A" ตามประมวลสัญญาฯ ระหว่างประเทศ สูงไม่น้อยกว่า ๑ เมตร และให้แน่ใจว่า ต้องมองเห็นได้รอบทิศ

การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก), (ข)

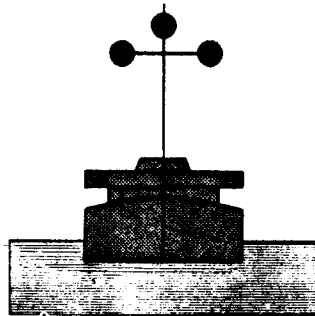


เครื่องหมายกลางวัน

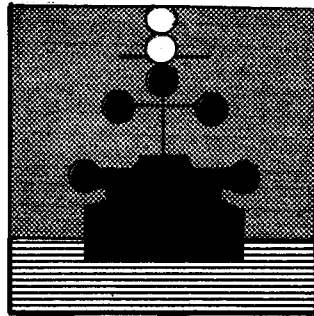
เรือขนาดเล็ก ขณะมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่อยู่ใต้น้ำ

(ฉ) เรือขณะทำการกวาดทุ่นระเบิด ต้องเปิดใช้โคมไฟสีเขียว มองเห็นได้รอบทิศ สามดวง หรือแสดงทุ่นเครื่องหมายรูปทรงกลมสามทุ่นเพิ่มขึ้นจากที่กำหนดไว้ สำหรับการเปิดใช้โคมไฟสำหรับเรือกลตามข้อ ๒๓ หรือการเปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทุ่นเครื่องหมายของเรือขณะทอดสมอตามข้อ ๓๐ ตามควรแก่กรณี โคมไฟหนึ่งดวง หรือทุ่นเครื่องหมายหนึ่งทุ่น ให้เปิดหรือแสดง ณ ที่ใกล้ยอดเสากระโดงตอนหัวเรือ และที่ปลายพรวนเสากระโดงตอนหัวเรือข้างละหนึ่งดวง หรือหนึ่งทุ่น โคมไฟและทุ่นเครื่องหมายดังกล่าว แสดงให้เรืออื่นทราบว่ามีอันตราย หากเข้ามาใกล้เรือกวาดทุ่นระเบิดในระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ค)



เครื่องหมายกลางวัน



หัวเรือ

เรือกวาดทุ่น ๗ ขณะปฏิบัติงานอยู่

(๗) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๑๒ เมตร เว้นแต่เรือขณะปฏิบัติงานประดาน้ำ ไม่จำเป็นต้องเปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทุ่นเครื่องหมายตามข้อนี้

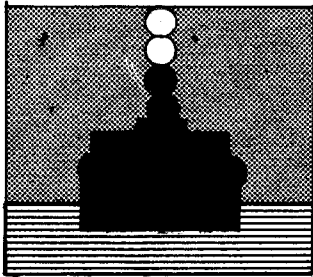
(๘) สัญญาณในข้อนี้ ไม่ใช่เป็นสัญญาณอันตรายของเรือ และต้องการความช่วยเหลือ สัญญาณดังกล่าวแล้วได้กำหนดไว้ในภาคผนวก ๔

## เรือที่บังคับยากเพราะอัตรากินน้ำลึกของเรือ

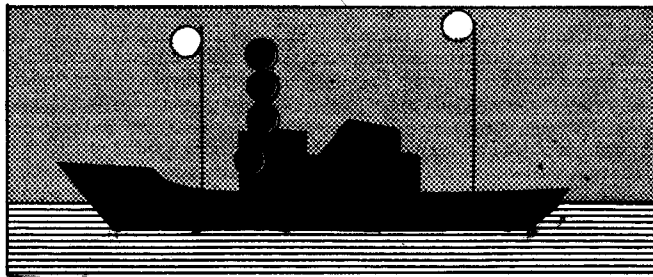
## ข้อ ๒๘

เรือที่บังคับยากเพราะอัตรากินน้ำลึกของเรือ อาจเปิดใช้โคมไฟสีแดงมองเห็นได้ รอบทิศซ้อนกันในทางโค้งสามดวง หรือแสดงทวนเครื่องหมายรูปทรงกระบอกหนึ่งทวน ๗ ที่มองเห็น ได้ชัดที่สุดเพิ่มขึ้นจากที่กำหนดไว้สำหรับเรือกลตามข้อ ๒๓

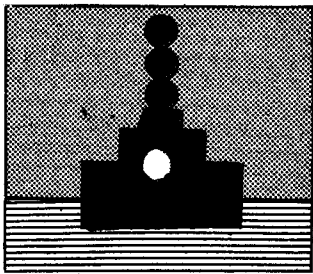
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ค)



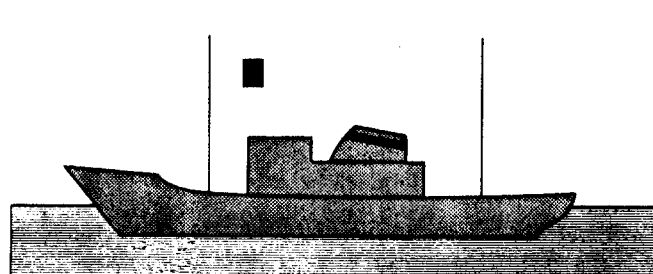
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ



เครื่องหมายกลางวัน

เรือกล ที่บังคับการเดินเรือได้ยาก เนื่องจากอัตรากินน้ำลึกของเรือ

**ข้อ ๒๕ เรือนำร่อง**

(ก) เรือขณะทำหน้าที่นำร่อง ต้อง

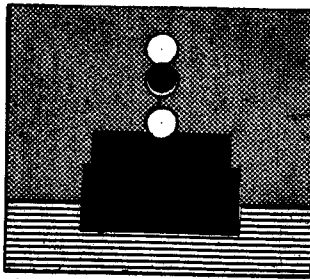
(๑) เปิดใช้โคมไฟสองดวงซ้อนกันในทางคิง มองเห็นได้รอบทิศ ณ ที่หรือใกล้เสากระโดง โคมไฟดวงบนสีขาวและดวงล่างสีแดง

(๒) เมื่อกำลังเดินให้เปิดใช้โคมไฟข้างเรือ และโคมไฟท้ายเรือเพิ่มขึ้น

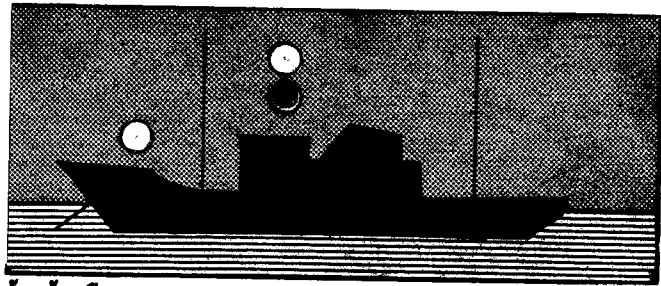
(๓) เมื่อทอดสมอ ให้เปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทวนเครื่องหมายสำหรับเรือที่ทอดสมอตามข้อ ๓๐ เพิ่มจากที่บังคับไว้ตาม (๑)

(ข) เรือขณะไม่ได้ทำหน้าที่นำร่อง ต้องเปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทวนเครื่องหมายตามที่กำหนดไว้ตามขนาดความยาวของเรือ

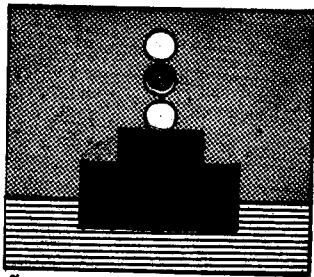
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก), (ข), (ง)



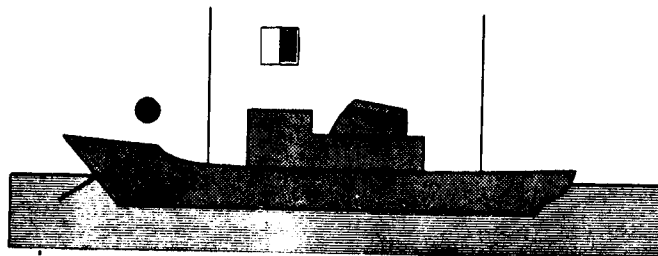
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



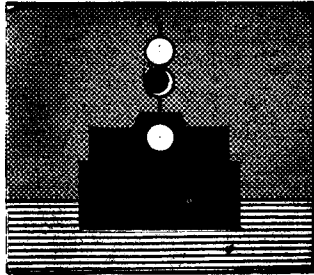
ท้ายเรือ



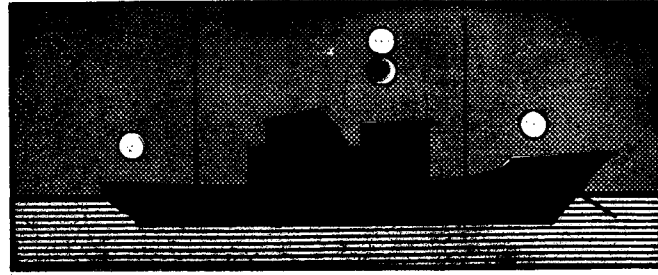
เครื่องหมายกลางวัน

เรือนำร่องความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ขณะทอดสมอ

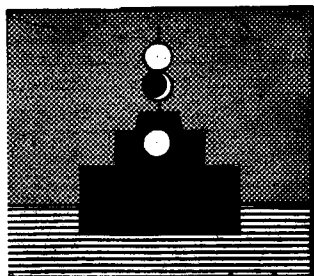




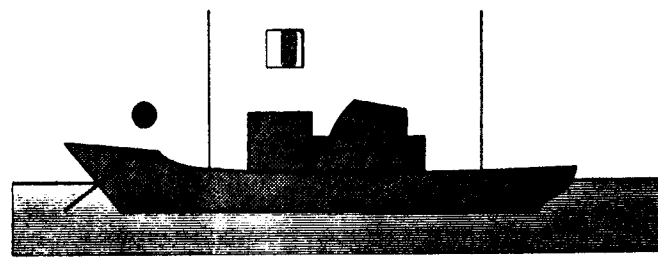
หัวเรือ



ค่านข้างเรือ



ท้ายเรือ



เครื่องหมายกลางวัน

เรื่อนำร่องมีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป ขณะทอดสมอ และปฏิบัติหน้าที่นำร่องอยู่

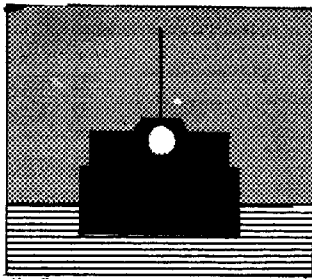
## ข้อ ๓๐ เรือที่ทอดสมอและเรือที่ติดค้ำ

(ก) เรือที่ทอดสมอ ต้องเปิดใช้โคมไฟหรือแสดงทวนเครื่องหมาย ณ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุด ดังนี้

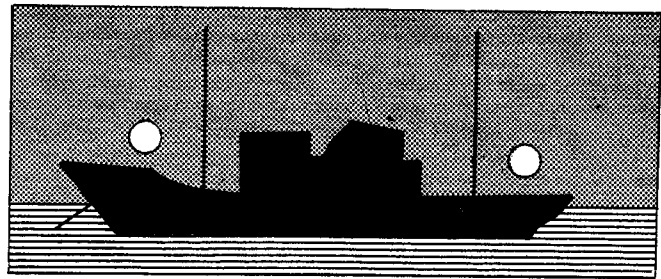
(๑) เปิดใช้โคมไฟมองเห็นได้รอบทิศ สีขาวหนึ่งดวง หรือแสดงทวนเครื่องหมายรูปทรงกลมหนึ่งทวนไว้ตอนหน้าเรือ

(๒) เปิดใช้โคมไฟมองเห็นได้รอบทิศ สีขาวหนึ่งดวง ณ ที่หรือใกล้ท้ายเรือ โดยให้อยู่ต่ำกว่าดวงที่ให้กำหนดไว้ใน (๑)

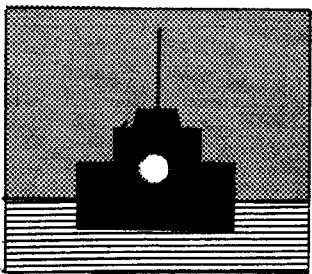
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ฉ)



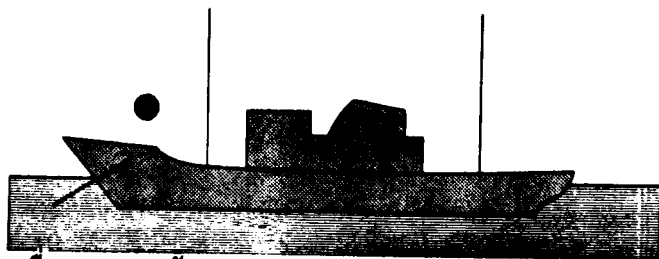
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ

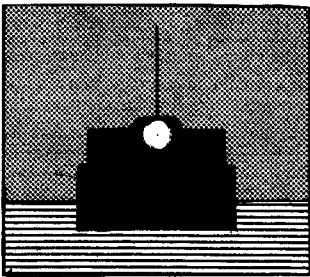


เครื่องหมายกลางวัน

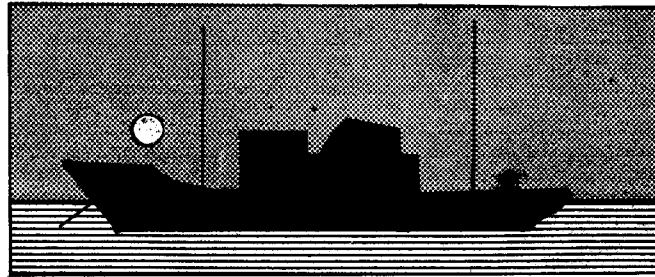
เรือมีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป ขณะทอดสมอ

(ข) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร อาจเปิดใช้โคมไฟมองเห็นได้รอบทิศทาง  
หนึ่งดวง ณ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุดแทนโคมไฟตาม (ก)

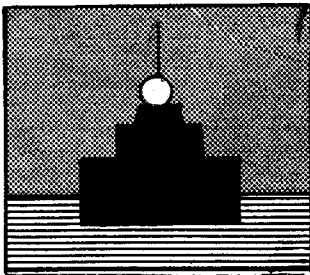
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ฉ), (ช)



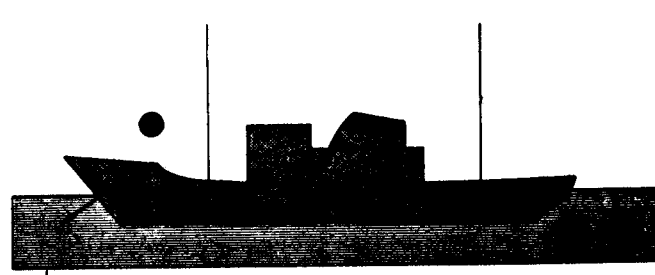
หัวเรือ



คานข้างเรือ



ท้ายเรือ



เครื่องหมายกลางวัน

เรือมีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร ขณะทอดสมอ

(ค) เรือที่ทอดสมอและเรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๑๐๐ เมตรขึ้นไป ต้องเปิดใช้โคมไฟที่ใช้ขณะทำงาน หรือโคมไฟอื่นใดที่มีลักษณะทัดเทียมกันให้ส่องสว่างทั่วคานฟ้าของเรือนั้นด้วย

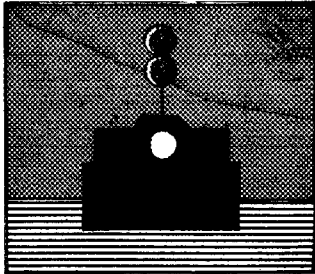
(ง) เรือที่ติดค้ำให้เปิดใช้โคมไฟตาม (ก) หรือ (ข) และให้เปิดใช้โคมไฟ ณ ที่มองเห็นได้ชัดที่สุดเพิ่มขึ้น ดังนี้

- (๑) เปิดใช้โคมไฟมองเห็นได้รอบทิศทางสีแดงสองดวงซ้อนกันในทางตั้ง
- (๒) แสดงท่อนเครื่องหมายรูปทรงกลมสามท่อนซ้อนกันในทางตั้ง

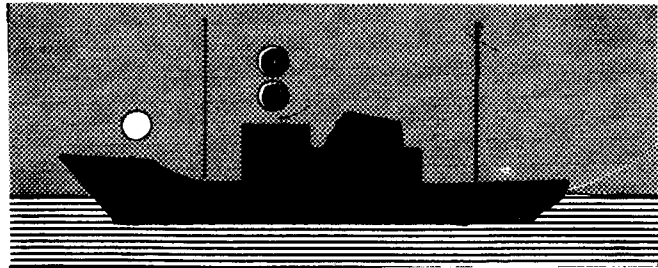
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ซ), (ด)

(จ) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๘ เมตร เมื่อทอดสมออยู่ในร่องน้ำ ซึ่งไม่ใช่ทางเรือเดิน หรือใกล้กับร่องน้ำแคบที่ทอดจอดเรือ หรือที่ซึ่งโดยปกติใช้เป็นทางเดินเรือของเรืออื่น ไม่ต้องเปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทวนเครื่องหมายตาม (ก) และ (ข) ของข้อนี้

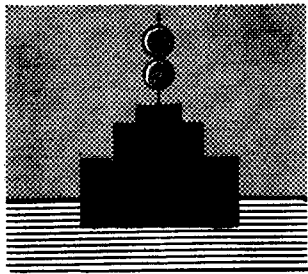
(ฉ) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๑๒ เมตร เมื่อติดตั้นไม่บังคับให้เปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทวนเครื่องหมายตาม (ง) (๑) และ (๒) ของข้อนี้



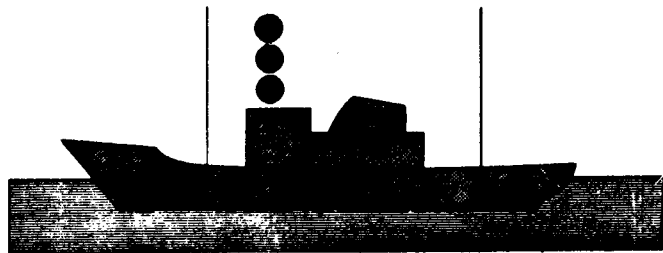
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ

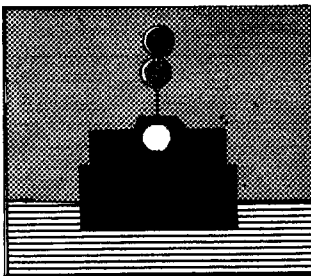


ท้ายเรือ

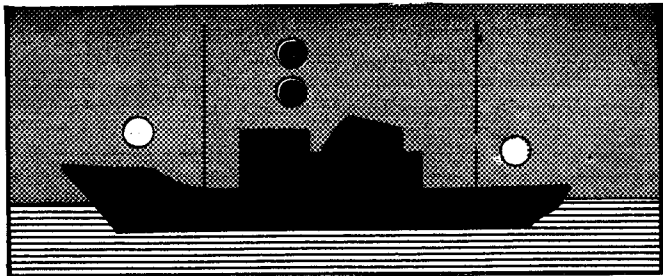


เครื่องหมายกลางวัน

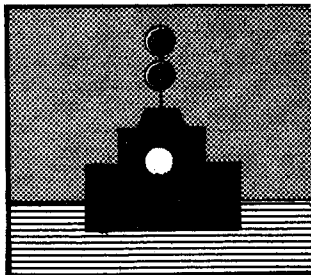
เรือที่ติดตั้น มีความยาวไม่ถึง ๕๐ เมตร



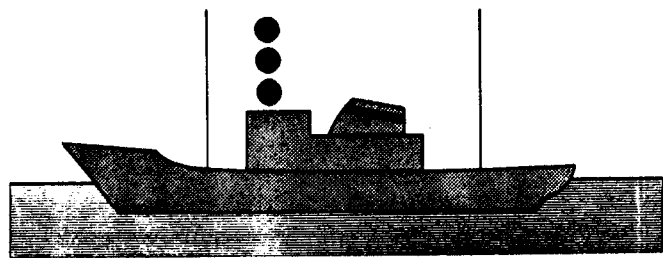
หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ



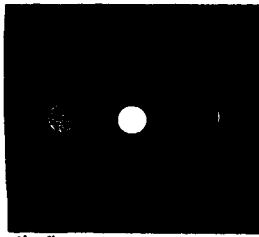
เครื่องหมายกลางวัน

เรือที่ติดตั้น มีความยาวตั้งแต่ ๕๐ เมตรขึ้นไป

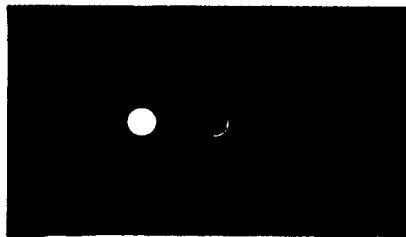
**ข้อ ๓๑ เครื่องบินทะเล**

เครื่องบินทะเลที่ไม่อาจเปิดใช้โคมไฟ หรือแสดงทวนเครื่องหมายตามรูปลักษณะที่กำหนดไว้ในบทนี้ ให้เปิดใช้โคมไฟหรือแสดงทวนเครื่องหมายที่มีลักษณะและที่ติดตั้งใกล้เคียงกับที่กำหนดไว้ในบทนี้เท่าที่จะทำได้

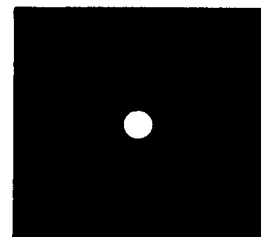
การใช้สัญญาณหมอก ปฏิบัติตามกฎหมายข้อ ๓๕ (ก), (ข), (ค)



หัวเรือ



ด้านข้างเรือ



ท้ายเรือ

รูปแสดงการเห็นโคมไฟ ของเครื่องบินทะเล

สัญญาณเสียงและสัญญาณแสง**ข้อ ๓๒ บทนิยาม**

- (ก) "หวูด" หมายความว่า เครื่องทำสัญญาณเสียงใด ๆ ที่สามารถทำเสียงหวูดได้ตามที่บังคับไว้ และต้องเป็นไปตามภาคผนวก ๓
- (ข) "หวูดสั้น" หมายความว่า เสียงหวูดที่มีระยะเวลาเสียงนานประมาณ ๑ วินาที
- (ค) "หวูดยาว" หมายความว่า เสียงหวูดที่มีระยะเวลาเสียงนานตั้งแต่ ๔ ถึง ๖ วินาที

**ข้อ ๓๓ อุปกรณ์สำหรับสัญญาณเสียง**

(ก) เรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๑๒ เมตรขึ้นไป ต้องมีหวูดหนึ่งเครื่องและระฆังหนึ่งใบ และเรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๑๐๐ เมตรขึ้นไป ต้องมีฆ้องเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งใบ ระดับเสียง และความดังของฆ้อง ต้องไม่ทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นเสียงระฆัง หวูด ระฆัง และฆ้องต้องเป็นไปตามภาคผนวก ๓ ระฆังหรือฆ้อง หรือทั้งสองอย่างอาจใช้อุปกรณ์อย่างอื่นที่มีลักษณะของเสียงอย่างเดียวกันแทนก็ได้

ทั้งนี้ อุปกรณ์ดังกล่าวนั้น ต้องสามารถทำสัญญาณเสียงด้วยมือได้

- (ข) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๑๒ เมตร ไม่บังคับให้ต้องมีเครื่องมือทำสัญญาณเสียงตาม (ก) แต่ถ้าไม่มี เรือนั้นต้องมีวิธีอื่นที่ทำสัญญาณเสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ข้อ ๓๔ สัญญาแสดงการบังคับการเดินเรือและสัญญาเคื่อน**

(ก) เมื่อเรือต่าง ๆ ขณะมองเห็นซึ่งกันและกัน เรือกลกำลังเดิน เมื่อทำการบังคับการเดินเรือตามที่ให้อำนาจ หรือตามที่บังคับไว้ในกฎกระทรวงนี้ ต้องแสดงสัญญาการบังคับการเดินเรือด้วยหูด ดังนี้

หูดสั้นหนึ่งครั้ง หมายความว่า "ข้าพเจ้ากำลังเปลี่ยนเข็มเดินเรือไปทางขวา"  
 หูดสั้นสองครั้ง หมายความว่า "ข้าพเจ้ากำลังเปลี่ยนเข็มเดินเรือไปทางซ้าย"  
 หูดสั้นสามครั้ง หมายความว่า "ข้าพเจ้ากำลังใช้เครื่องจักรกลถอยหลัง"

(ข) ขณะทำการบังคับการเดินเรือ อาจใช้สัญญาแสงเพิ่มเติม สัญญาหูดที่กำหนดไว้ใน (ก) ตามที่เห็นสมควรอีกก็ได้ ดังนี้

(๑) สัญญาแสงมีความหมายดังนี้

แสงหนึ่งวับ หมายความว่า "ข้าพเจ้ากำลังเปลี่ยนเข็มเดินเรือไปทางขวา"  
 แสงสองวับ หมายความว่า "ข้าพเจ้ากำลังเปลี่ยนเข็มเดินเรือไปทางซ้าย"  
 แสงสามวับ หมายความว่า "ข้าพเจ้ากำลังใช้เครื่องจักรกลถอยหลัง"

(๒) ระยะเวลาของแสงไฟแต่ละวับ ต้องประมาณหนึ่งวินาที ช่วงระยะเวลาระหว่างวับต้องประมาณหนึ่งวินาที และช่วงระยะเวลาระหว่างการส่งสัญญาแต่ละชุดต้องไม่น้อยกว่าสิบวินาที

(๓) ถ้าได้ติดตั้งโคมไฟสำหรับใช้แสดงสัญญา ต้องเป็นโคมไฟสีขาว มองเห็นได้รอบทิศ ในระยะอย่างน้อยที่สุด ๕ ไมล์ และต้องเป็นไปตามภาคผนวก ๑ แห่งกฎกระทรวงนี้

(ค) เมื่อเรือเข้ามาอยู่ในขณะมองเห็นซึ่งกันและกันในร่องน้ำแคบ หรือในร่องน้ำทางเรือเดิน

(๑) เรือที่มีความประสงค์จะแซงขึ้นหน้าเรืออีกลำหนึ่ง ต้องปฏิบัติตามข้อ ๕

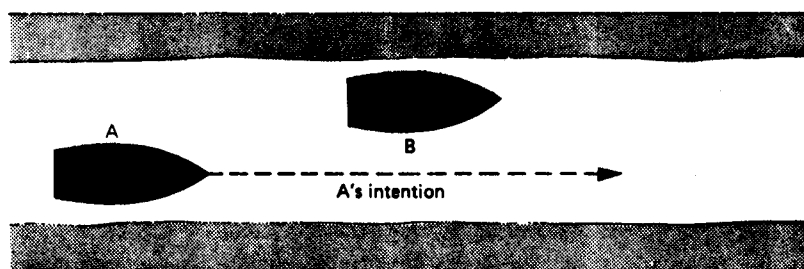
(จ) (๑) โดยใช้สัญญาหูดประจำเรือดังนี้ หูดยาวสองครั้ง ติดตามด้วยหูดสั้นหนึ่งครั้ง หมายความว่า "ข้าพเจ้ามีความประสงค์จะแซงขึ้นหน้าทางกราบขวาของท่าน"

หูดยาวสองครั้ง ติดตามด้วยหูดสั้นสองครั้ง หมายความว่า "ข้าพเจ้ามีความประสงค์จะแซงขึ้นหน้าทางกราบซ้ายของท่าน"

(๒) เรือลำที่กำลังจะถูกแซงขึ้นหน้า เมื่อได้ปฏิบัติตามบทบัญญัติของข้อ ๕

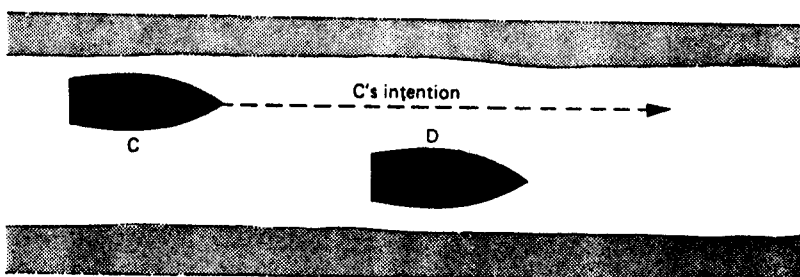
(จ) (๑) แล้ว ต้องแสดงการยินยอมโดยใช้สัญญาหูดประจำเรือเป็นชุด ดังนี้ หูดยาวหนึ่งครั้ง หูดสั้นหนึ่งครั้ง หูดยาวหนึ่งครั้งและหูดสั้นหนึ่งครั้ง

(ง) เมื่อเรือเข้ามาอยู่ในขณะมองเห็นซึ่งกันและกัน กำลังเข้ามาใกล้กัน และจะเนื่องด้วยเหตุใดก็ตาม เรือลำที่ไม่แน่ใจในความประสงค์หรือการกระทำของเรือลำอื่น หรือเรือลำหนึ่งสงสัยการกระทำของเรือลำอื่นว่า ได้กระทำการเพียงพอหรือไม่ที่จะหลีกเลี่ยงการโดนกัน ให้เรือลำที่สงสัยนั้น แสดงความสงสัยของตนทันที ด้วยการให้สัญญาหูดสั้นใด ๆ อย่างน้อยห้าครั้ง สัญญาดังกล่าวอาจใช้สัญญาแสงวับใด ๆ อย่างน้อยห้าครั้งเพิ่มขึ้นก็ได้



เรือที่ตั้งใจจะแซงขวา

- เรือ A แสดงสัญญาณหวุด \_\_\_\_\_
- เรือ B ตอบรับ ยินยอม โดยแสดงหวุด \_\_\_\_\_
- เรือ B ไม่ยินยอมให้แซง แสดงหวุด -----



เรือที่ตั้งใจจะแซงซ้าย

- เรือ C จะแสดงสัญญาณหวุด \_\_\_\_\_
- เรือ D ยินยอมให้แซง โดยจะตอบรับด้วยหวุด \_\_\_\_\_
- เรือ D ไม่ยินยอมให้แซง จะแสดงหวุด -----



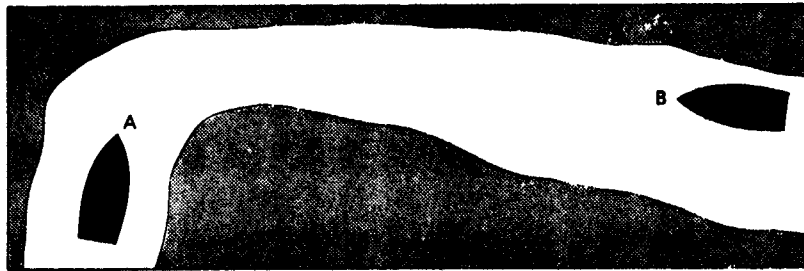
เรือ F แสดงหวุดสั้นอย่างน้อย 5 ครั้ง เมื่อสงสัยหรือไม่แน่ใจ

ในการกระทำของเรือ E

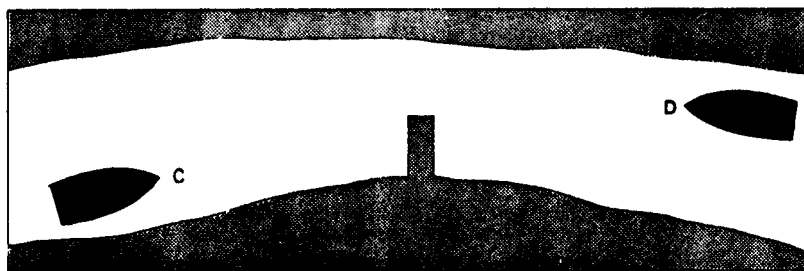
(จ) เรือที่เดินเข้าไปใกล้ทางโค้ง หรือบริเวณร่องน้ำแคบ หรือร่องน้ำทางเรือเดิน ซึ่งมองไม่เห็นเรือลำอื่น เพราะมีสิ่งกีดขวางบังอยู่ ต้องแสดงสัญญาณหวุดยาวหนึ่งครั้ง หรือเรือลำอื่นที่เดินเรืออยู่ในบริเวณใกล้ทางโค้งหรือเบื้องหลังสิ่งกีดขวางนั้น เมื่อได้ยินสัญญาณหวุดดังกล่าว ต้องตอบด้วยสัญญาณหวุดยาวหนึ่งครั้งเช่นกัน

(ฉ) ถ้าเรือที่ติดตั้งหวุดได้หลายเครื่อง โดยมีระยะห่างกันเกิน ๑๐๐ เมตร ให้ใช้หวุดเครื่องเดียวเท่านั้น สำหรับเป็นสัญญาณแสดงการบังคับการเดินเรือและสัญญาณเตือน





เรือ A เมื่อเข้าใกล้บริเวณโค้งของร่องน้ำ ไม่สามารถมองเห็นได้  
ให้แสดงหวูดยาว 1 ครั้ง  
เรือ B เมื่อเข้าใกล้ในระยะที่ได้ยินเสียงหวูด ให้ตอบด้วย  
การแสดงหวูดยาว 1 ครั้ง



เรือ C เมื่อเข้าใกล้สะพานเทียบเรือซึ่งบังเรือที่สวนมา  
ให้แสดงหวูดยาว 1 ครั้ง  
เรือ D เมื่อได้ยินเสียงหวูด ให้ตอบด้วยการแสดงหวูดยาว 1 ครั้ง

**ข้อ ๓๕ สัญญาเสียงในทัศนวิสัยจำกัด**

ในบริเวณ หรือที่ใกล้กับบริเวณทัศนวิสัยจำกัด ไม่ว่าจะเป็นเวลากลางวัน หรือเวลากลางคืนก็ตาม ต้องใช้สัญญาเสียง ดังนี้

(ก) เรือกล ขณะเคลื่อนที่ต้องแสดงสัญญาเสียงหูดยาวหนึ่งครั้ง เว้นระยะเวลาเสียงหูดแต่ละครั้งไม่เกิน ๒ นาที

(ข) เรือกลที่กำลังเดินแต่หยุดอยู่และไม่เคลื่อนที่ ต้องแสดงสัญญาเสียงหูดยาวสองครั้งติดต่อกัน ระยะเวลาระหว่างหูดประมาณ ๒ วินาที การแสดงสัญญาเสียงหูดแต่ละหูดให้มีระยะเวลาห่างกันไม่เกิน ๒ นาที

(ค) เรือไม่อยู่ในบังคับ เรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้คล่องตัว เรือที่บังคับยากเพราะอัตรากินน้ำลึกของเรือ เรือใบ เรือขณะทำการประมง และเรือขณะจูง หรือดันเรืออื่น แทนที่จะแสดงสัญญาเสียงตาม (ก) หรือ (ข) ต้องแสดงสัญญาเสียงหูดสามครั้งติดต่อกันเป็นชุด ๆ เว้นระยะเวลาแต่ละชุดไม่เกิน ๒ นาที สัญญาเสียงแต่ละชุดต้องเป็นดังนี้ หูดยาวหนึ่งครั้ง ติดตามด้วยหูดสั้นสองครั้ง

(ง) เรือขณะทำการประมง เมื่อทอดสมอ และเรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้คล่องตัว เมื่อปฏิบัติงานขณะทอดสมอ อาจใช้สัญญาเสียงตาม (ค) แทนการใช้สัญญาเสียงตาม (ข) ของข้อนี้

(จ) เรือที่พุ่งไปกับเรือจูงหนึ่งลำ หรือเกินกว่าหนึ่งลำ และถ้าเรือพุ่งลำสุดท้ายมีคนประจำเรือ ต้องแสดงสัญญาเสียงหูดสี่ครั้งติดต่อกันเป็นชุด เว้นระยะเวลาแต่ละชุดไม่เกิน ๒ นาที สัญญาเสียงแต่ละชุดต้องเป็นหูดยาวหนึ่งครั้ง ติดตามด้วยหูดสั้นสามครั้ง เมื่อสามารถกระทำได้ให้แสดงสัญญาเสียงนี้ในทันทีภายหลังสัญญาเสียงของเรือจูง

(ฉ) เมื่อเรือดัน และเรือที่ถูกดันไปข้างหน้าต่อสนิทติดกัน ให้ถือว่าเรือทั้งสองลำเป็นเรือกลลำเดียวกัน และต้องแสดงสัญญาเสียงตาม (ก) หรือ (ข) ของข้อนี้

(ช) เรือทอดสมอต้องรั่วระฆังเป็นชุด ชุดละประมาณ ๕ วินาที เว้นระยะเวลาระหว่างชุดไม่เกิน ๑ นาที เรือที่มีความยาวตั้งแต่ ๑๐๐ เมตรขึ้นไป ต้องรั่วระฆังตอนหัวเรือและทันทีหลังจากการรั่วระฆัง ต้องรั่วระฆังเป็นชุด ชุดละประมาณ ๕ วินาที ที่ตอนท้ายเรือ เรือที่ทอดสมอ อาจแสดงสัญญาเสียงหูดเพิ่มขึ้นอีกสามครั้งติดต่อกันดังนี้ หูดสั้นหนึ่งครั้ง หูดยาวหนึ่งครั้ง และหูดสั้นหนึ่งครั้งก็ได้ เพื่อเตือนเรือที่แล่นใกล้เข้ามาให้ทราบตำแหน่งที่ที่เรือนั้นทอดสมอ และอาจโค่นกันได้

(ซ) เรือที่ติดตื้น ต้องแสดงสัญญาเสียงระฆัง และถ้าต้องแสดงสัญญาเสียงฆ้องตาม (ช) ของข้อนี้ด้วย ต้องตีระฆังแยกให้ชัดเจนเพิ่มขึ้นอีกสามครั้งทันที ทั้งก่อนและหลังการรั่วระฆัง เรือที่ติดตื้น อาจแสดงสัญญาเสียงหูดตามที่เห็นสมควรเพิ่มขึ้นอีกด้วยก็ได้

(ฌ) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๑๒ เมตร ไม่บังคับให้ต้องแสดงสัญญาเสียงดังกล่าวแล้ว แต่ถ้าไม่แสดงสัญญาเสียงตามที่กำหนดไว้ข้างต้น ต้องแสดงสัญญาเสียงอย่างอื่นที่ใช้ได้ดี เว้นระยะห่างกันไม่เกิน ๒ นาที

(ญ) เรือนำร่องขณะทำการนำร่อง อาจแสดงสัญญาณเสียงหวูดสั้นที่เหมือนกันอีก  
สี่ครั้ง เพิ่มขึ้นจาก (ก) (ข) หรือ (ซ)

**ข้อ ๓๖ สัญญาณให้ระวังอันตราย**

เรือที่จำเป็นต้องให้สัญญาณ เพื่อให้เรืออื่นระวังอันตราย อาจแสดงสัญญาณแสง  
หรือสัญญาณเสียงที่ไม่ทำให้เกิดการเข้าใจผิดว่า เป็นสัญญาณอย่างหนึ่งอย่างใด ที่กำหนดไว้ในกฎ  
กระทรวงนี้ หรืออาจใช้ลำแสงไฟฉายของเรือ ส่งไปยังทิศทางที่มีอันตรายก็ได้ แต่การกระทำการ  
ดังกล่าว ต้องไม่เป็นการรบกวนเรืออื่น สัญญาณแสงใด ๆ เพื่อให้เรืออื่นระวังอันตราย ต้องไม่ทำ  
ให้เกิดการเข้าใจผิดว่า เป็นไฟช่วยในการเดินเรือ เพื่อประโยชน์ของข้อนี้ ห้ามมิให้ใช้โคมไฟที่มี  
ความเข้มสูง ซึ่งเปิดปิดสลับกันไป หรือไฟหมุนที่มีจังหวะแน่นอน เช่น ไฟกระพริบ

**ข้อ ๓๗ สัญญาณอับจน**

เมื่อเรืออยู่ในฐานะอับจน และต้องการความช่วยเหลือ เรือนั้นต้องใช้หรือแสดง  
สัญญาณตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๔ แห่งกฎกระทรวงนี้

ภาคผนวก ๔

สัญญาณอัจน

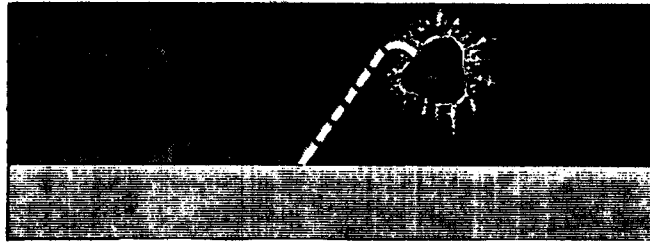
๑. สัญญาณต่อไปนี้ จะใช้หรือแสดงร่วมกันหรือแยกกันก็ตาม แสดงว่าอยู่ในฐานะ อัจนและต้องการความช่วยเหลือ

(ก) อิงปืน หรือทำให้เกิดระเบิด เป็นสัญญาณห่างกันประมาณครึ่งละ ๑ นาที

(ข) แสดงเสียงติดต่อกันด้วยเครื่องทำสัญญาณชนิดหนึ่งชนิดใด ซึ่งใช้ในเวลาที่

มีหมอก

(ค) อิงจรวดหรือถูกแตกเป็นประกายสีแดงที่ละลูกถี่ ๆ กัน



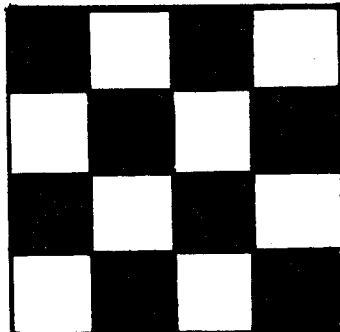
จรวดหรือถูกแตก แสดงเมื่อเรืออัจน

(ง) ส่งสัญญาณทางวิทยุโทรเลข หรือส่งสัญญาณโดยวิธีอื่นใด ประกอบด้วยหมู่ รหัสสัญญาณมอร์ส ... - ... (SOS)

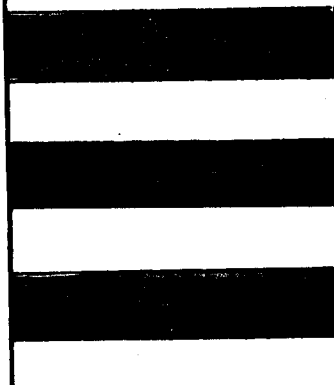
(จ) ส่งสัญญาณทางวิทยุโทรศัพท์ ประกอบด้วยคำพูดว่า "Mayday"

(ฉ) แสดงธงสัญญาณตามรหัสสัญญาณสากลว่า อยู่ในฐานะอัจน ด้วย

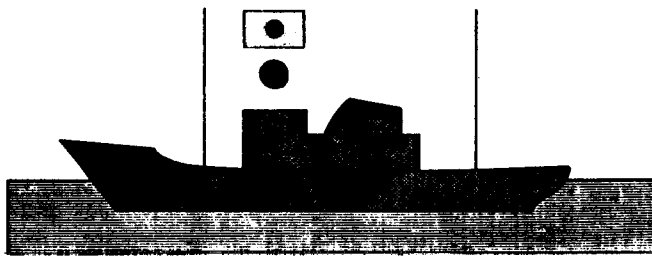
อักษร "NC"



ประมวลสากล "NC"

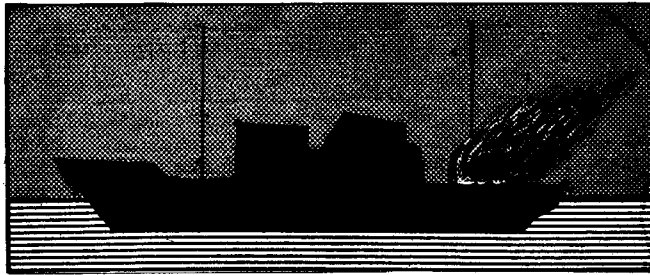


(๖) แสดงสัญญาณประกอบด้วยธงสี่เหลี่ยมหนึ่งผืน โดยมีท่อนเครื่องหมายรูปทรงกลม หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่คล้ายท่อนเครื่องหมายรูปทรงกลมอยู่เหนือหรือใต้ธงนั้น

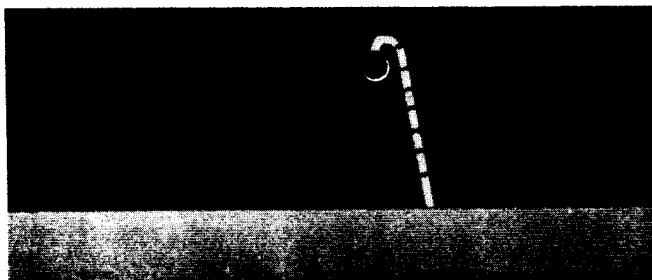


เครื่องหมายเรืออับจน

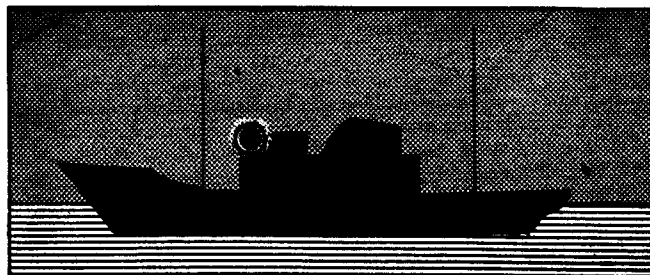
(๗) ทำให้มีเปลวไฟบนเรือ (เป็นต้นว่า เพลอธ้ำมันดับ ธงน้ำมัน ฯลฯ)



(๘) บังจรวดร่ม หรือจุดดอกไม้ไฟสีแดง



จรวดร่มชูชีพ

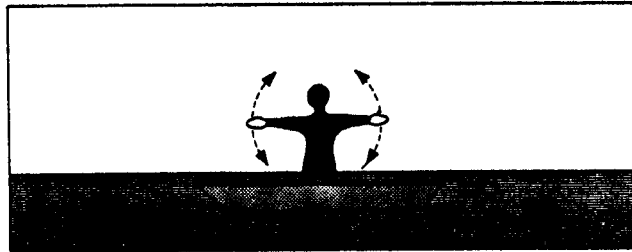


ดอกไม้ไฟสีแดง

(ฉ) แสดงสัญญาณควีนส์ลิ้ม



(ค) กางแขนออกทั้งสองข้าง แล้วยกขึ้นลงซ้ำ ๆ ซ้ำกันหลายครั้ง



(ง) สัญญาณอันตรายทางวิทยุโทรเลข

(จ) สัญญาณอันตรายทางวิทยุโทรศัพท์

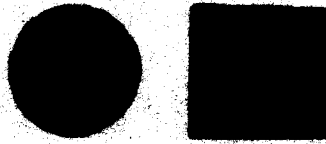
(ฉ) สัญญาณส่งจากกระโถมวิทยุฉุกเฉินแสดงตำแหน่งที่อยู่ของเรือ

๒. ห้ามใช้ หรือแสดงสัญญาณอย่างหนึ่งอย่างใดดังกล่าวแล้ว เว้นแต่เมื่อต้องการจะแสดงว่า อยู่ในฐานะอับจน และต้องการความช่วยเหลือและห้ามใช้สัญญาณอื่นใดที่จะทำให้เกิดการเข้าใจผิดว่าเป็นสัญญาณข้างต้น

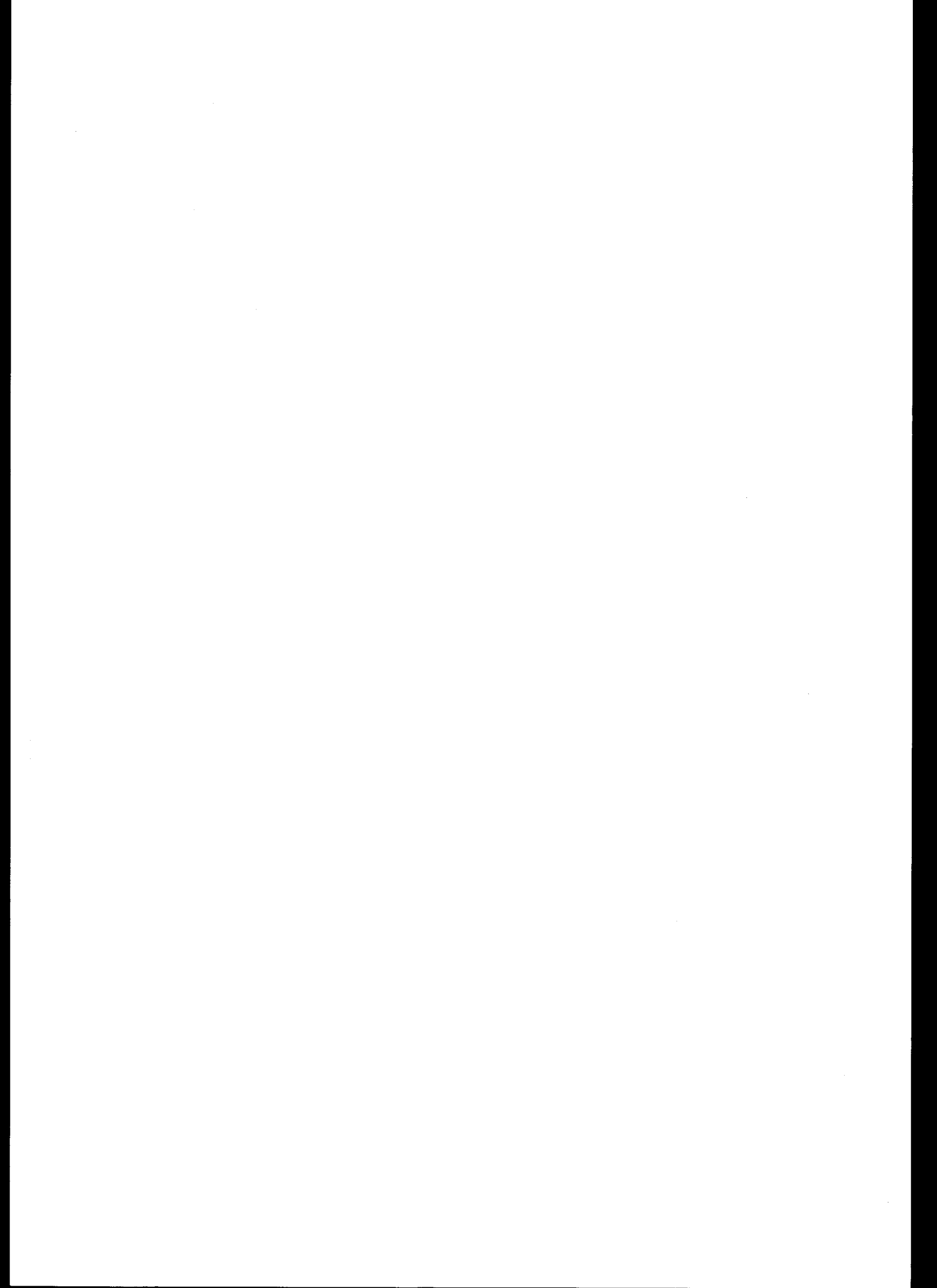
๓. ให้คำนึงถึง ข้อปฏิบัติamarรหัสสัญญาณสากล หนังสือคู่มือการค้นหา และช่วยเหลือเรือพาณิชย์ในเรื่องที่ตรงกัน และให้ใช้สัญญาณดังต่อไปนี้

(ก) ผ้าใบสีส้ม มีเครื่องหมายรูปสี่เหลี่ยมและวงกลมสีดำ หรือเครื่องหมายอื่นที่เหมาะสมบนผืนผ้าใบนั้น (เพื่อให้เห็นได้ชัดจากทางอากาศ)

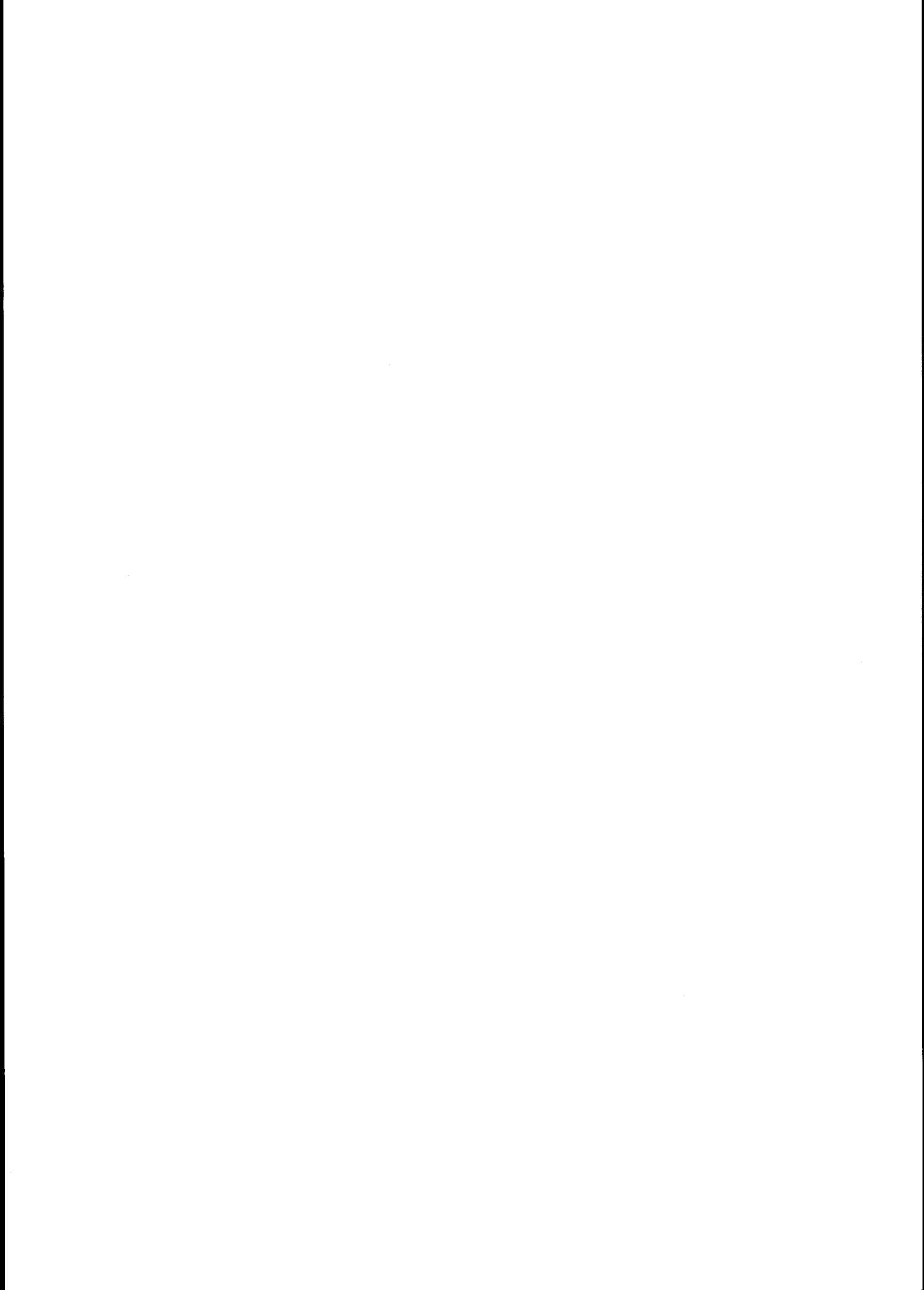
(๗) สีแสดงตำแหน่งที่อยู่

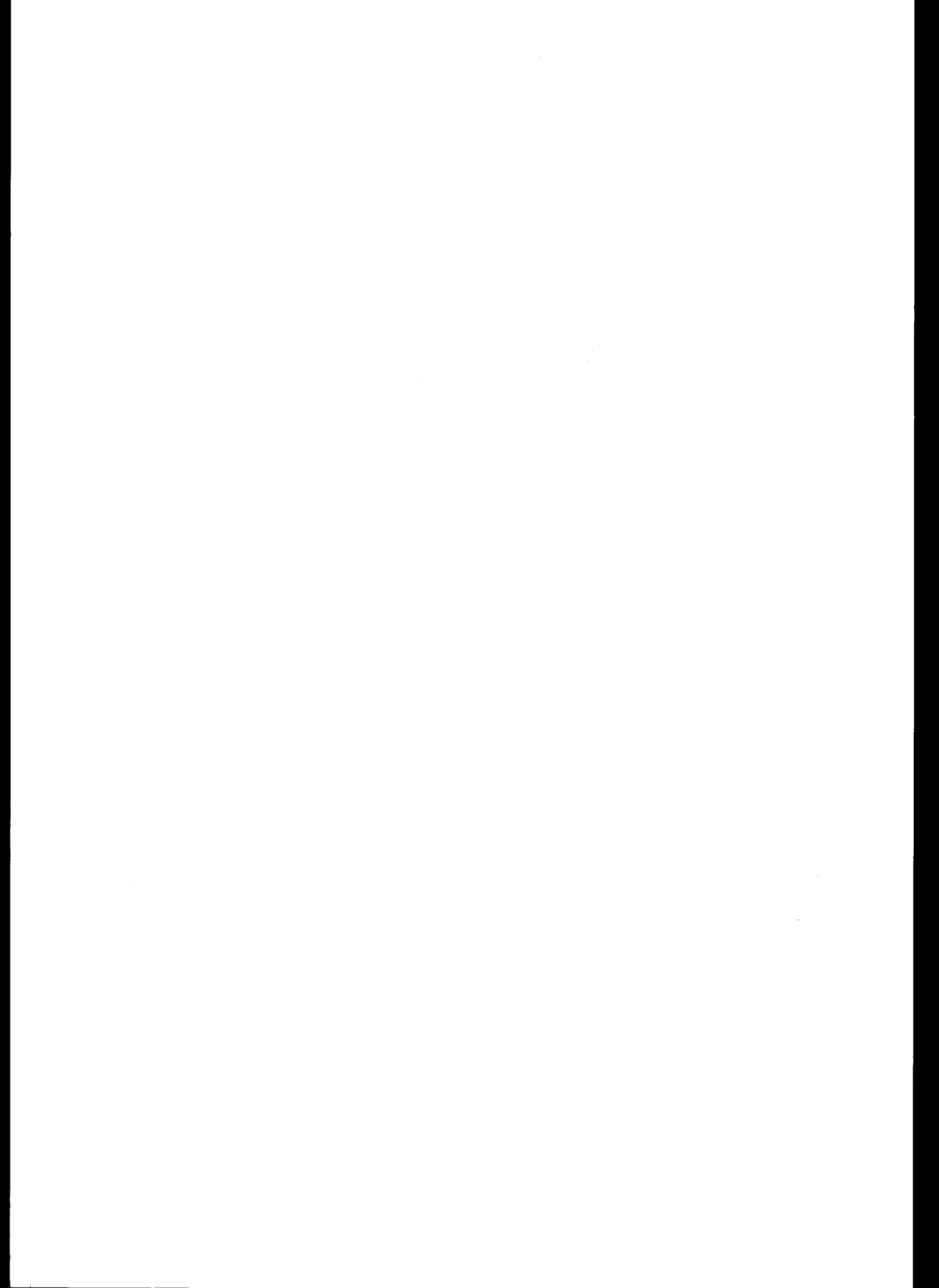


สัญญาณบนเรือสินค้า ที่ขอความช่วยเหลือ









ภาค ๓

ว่าด้วยกฏกระทรวง (พ.ศ. ๒๕๒๒) ออกตามความใน พ.ร.บ. ป้องกันเรือโค่นกัน  
พ.ศ. ๒๕๒๒ (กฎข้อ ๑, ๒)

วิธีปฏิบัติของเรือในทุกสภาพทัศนวิสัย (กฎข้อ ๔ - ๑๐)

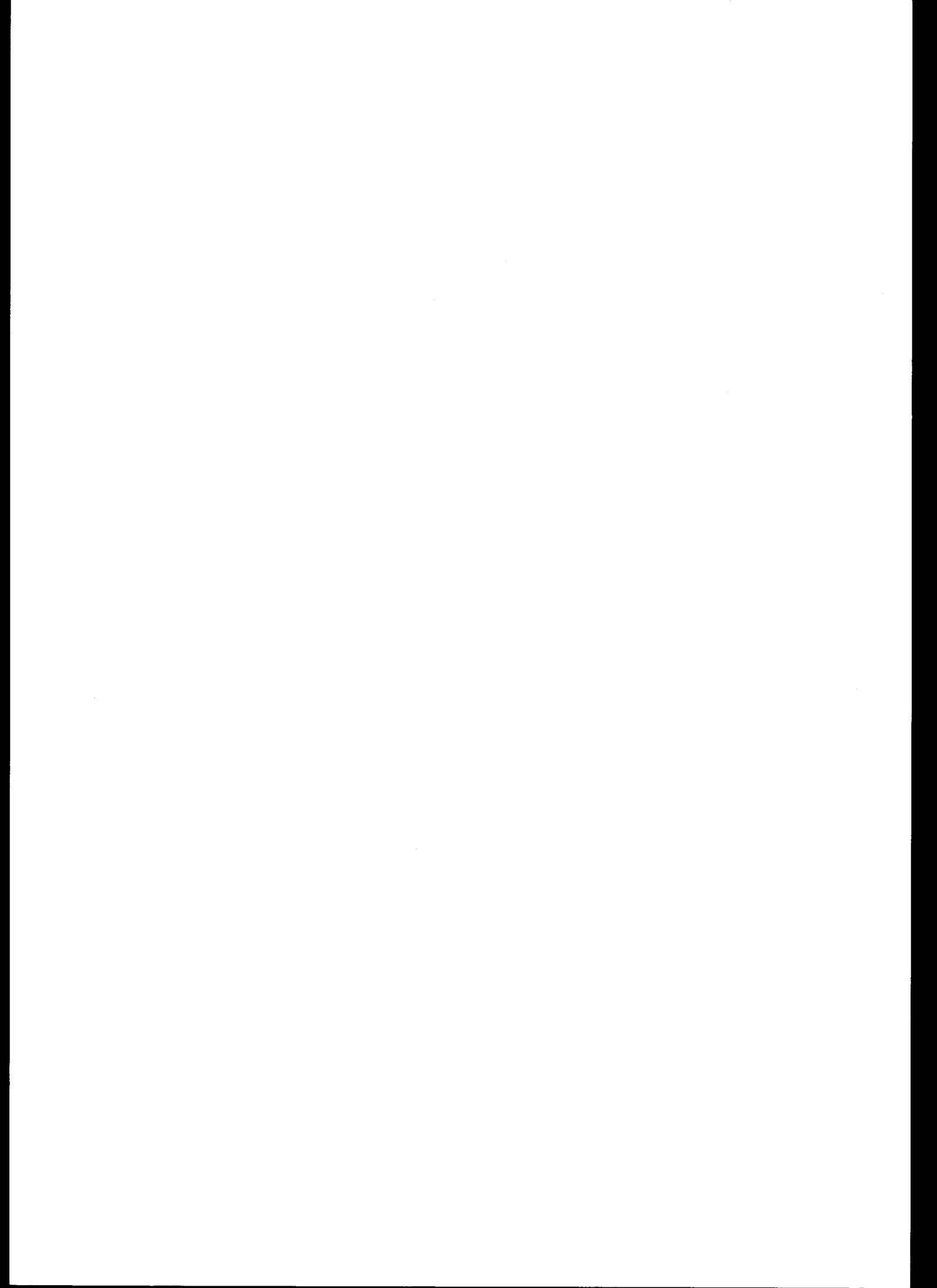
วิธีปฏิบัติของเรือขณะมองเห็นซึ่งกันและกัน (กฎข้อ ๑๑ - ๑๘)

วิธีปฏิบัติของเรือในทัศนวิสัยจำกัด (กฎข้อ ๑๙)

พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. ๒๕๕๖

ลักษณะโทษ และลักษณะรับผิดชอบทางแพ่ง (มาตรา ๒๕๓ - ๓๐๑)

ข้อบังคับทั่วไปของเรือเมื่อมีเหตุโค่นกัน (มาตรา ๓๐๒ - ๓๑๒)



**กฎกระทรวง****(พ.ศ. ๒๕๒๒)****ออกตามความในพระราชบัญญัติป้องกันเรือโคนกัน พ.ศ. ๒๕๒๒**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ และมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติป้องกันเรือโคนกัน พ.ศ. ๒๕๒๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

**ข้อ ๑ การใช้บังคับ**

(ก) กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับแก่เรือไทย และเรือต่างประเทศที่อยู่ในน่านน้ำไทย ที่เรือเดินทะเลเดินได้ และเรือไทยที่อยู่ในทะเลหลวง

(ข) กฎกระทรวงนี้ไม่กระทบกระเทือนถึงข้อบังคับที่ออกตามกฎหมายอื่น

(ค) เรือที่ได้สร้างขึ้น หรือมีวัตถุประสงค์เป็นพิเศษ จนไม่สามารถปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งกฎกระทรวงนี้ได้ครบถ้วนในข้อหนึ่งข้อใดเกี่ยวกับ จำนวน ที่ติดตั้ง ระยะเวลา หรือขอบทศนวิสัยของแสงไฟ หรือทวนเครื่องหมาย รวมทั้งการเปลี่ยนที่ติดตั้ง และคุณสมบัติของเครื่องทำสัญญาณเสียง เมื่อรัฐมนตรีได้พิจารณาเห็นว่า จะไม่เป็นการกระทบกระเทือนถึงงานพิเศษที่เรือนั้นปฏิบัติอยู่ เรือนั้นจะต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติอื่น ซึ่งรัฐมนตรีได้พิจารณาแล้วเห็นว่า มีผลบังคับต่อเรือนั้นได้ใกล้เคียงกับกฎกระทรวงนี้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในส่วนที่เกี่ยวกับจำนวนที่ติดตั้ง ระยะเวลา หรือขอบทศนวิสัยของแสงไฟ หรือทวนเครื่องหมาย รวมทั้งการเปลี่ยนที่ติดตั้งและคุณสมบัติของเครื่องทำสัญญาณเสียง

**ข้อ ๒ ความรับผิด**

(ก) เรือ หรือเจ้าของเรือ นายเรือ หรือลูกเรือ จะต้องรับผิดชอบที่เกิดขึ้นจากการละเลยในการปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ หรือการละเลยในการระมัดระวังอันจะพึงมีตามปกติวิสัยของชาวเรือ หรือตามเหตุการณ์พิเศษเฉพาะกรณี

(ข) การตีความ และการปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ ให้คำนึงถึงอันตรายทั้งหลายในการเดินเรือ และเรือโคนกัน กับเหตุการณ์พิเศษใด ๆ ตลอดจนข้อจำกัดต่าง ๆ ของเรือที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจปฏิบัติผิดแผกไปจากกฎกระทรวงนี้ได้ตามความจำเป็น เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นโดยกระทันหัน

## การถือท้าย และการเดินเรือ

### บทที่ ๑ วิธีปฏิบัติของเรือในทุกสภาพทัศนวิสัย

#### ข้อ ๔ การไว้บังคับ

ความในบทนี้ให้ไว้บังคับแก่เรือในทุกสภาพทัศนวิสัย

#### ข้อ ๕ ขามระวังเหตุ

เรือทุกลำต้องจัดขามระวังเหตุ โดยใช้สายตาและหูฟังตลอดเวลา รวมทั้งจัดวิธีการทุกอย่างที่มีอยู่ ให้พร้อมที่จะใช้ได้ทันต่อเหตุการณ์และสภาพการณ์ เพื่อให้สามารถคาดคะเนได้ โดยสมบูรณ์ต่อสถานการณ์ และการเสี่ยงภัยจากการโค่นกัน

#### ข้อ ๖ อัตราความเร็วปลอดภัย

เรือทุกลำต้องเดินด้วยอัตราความเร็วปลอดภัยตลอดเวลา เพื่อที่เรือจะได้ปฏิบัติโดยเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการหลีกเลี่ยงการโค่นกันและให้เรือหยุดได้ภายในระยะที่เหมาะสมกับเหตุการณ์และสภาพการณ์

ในการพิจารณาว่า อัตราความเร็วเท่าใด เป็นอัตราความเร็วปลอดภัย ให้ใช้ปัจจัยดังต่อไปนี้มาพิจารณา

##### (ก) สำหรับเรือทุกลำ

(๑) สภาพแห่งทัศนวิสัย

(๒) ความหนาแน่นของการจราจร รวมทั้งแหล่งชุมนุมเรือประมงและเรืออื่น

(๓) ความสามารถในการบังคับการเดินเรือ ในลักษณะเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับระยะหยุดเรือ และความสามารถในการหันเรือได้ทันต่อสภาพการณ์

(๔) ในเวลากลางคืน เมื่อปรากฏว่ามีแสงไฟมารบกวนทัศนวิสัย เช่น แสงไฟจากฝั่ง หรือแสงไฟสาดส่องจากท้ายเรือตนเอง

(๕) สภาพลม ทะเลและกระแสน้ำ และอันตรายต่าง ๆ ในการเดินเรือที่บริเวณนั้น

(๖) อัตรากินน้ำลึกของเรือสัมพันธ์กับความลึกของน้ำ

##### (ข) สำหรับเรือที่ใช้เครื่องเรดาร์ต้องพิจารณาปัจจัยดังต่อไปนี้เพิ่มขึ้นด้วย

(๑) คุณสมบัติ ประสิทธิภาพ และข้อจำกัดของเครื่องอุปกรณ์เรดาร์

(๒) ขอบเขตจำกัดใด ๆ ที่เกิดจากการใช้มาตราส่วนวัดระยะของเครื่องเรดาร์

(๓) สิ่งรบกวนในการตรวจค้นของเครื่องเรดาร์ เนื่องจากสภาพท้องทะเล อากาศ และเหตุอื่นที่แทรกซ้อน

(๔) เรือเล็ก ก้อนน้ำแข็ง และวัตถุลอยน้ำอื่นใดที่เครื่องเรดาร์อาจไม่สามารถตรวจพบได้ภายในระยะที่สมควร

(๕) จำนวน ตำแหน่ง และการเคลื่อนไหวของเรือที่เครื่องเรดาร์ตรวจพบ

(๖) การประเมินค่าทัศนวิสัยที่แน่นอนยิ่งขึ้น ซึ่งอาจเป็นไปได้ เมื่อใช้เครื่องเรดาร์วัดระยะของเรือ หรือวัตถุต่าง ๆ ที่อยู่ในบริเวณนั้น

#### **ข้อ ๗ การเสี่ยงภัยจากการโคลนกัน**

(ก) เรือทุกลำ ต้องใช้วิธีการที่เหมาะสมทั้งปวงที่มีอยู่ให้ทันสมัยต่อเหตุการณ์และสภาพการณ์ ในกรณีที่มีการเสี่ยงภัยจากการโคลนกันได้เกิดขึ้น หากมีกรณีใด ๆ เป็นที่สงสัย ให้ถือว่า การเสี่ยงภัยนั้นได้เกิดขึ้นแล้ว

(ข) เรือที่ได้ติดตั้ง และใช้เครื่องอุปกรณ์เรดาร์ ต้องใช้ให้ถูกวิธี รวมทั้งการค้นหาเป้าหมายไกล เพื่อรับทราบเป็นการเตือนล่วงหน้าในการเสี่ยงภัยจากการโคลนกัน และการหมายตำแหน่งเป้าที่ตรวจพบโดยเครื่องเรดาร์หรือเครื่องมือที่มีระบบค้นหาเป้าที่ค้ำเทียบกัน

(ค) ต้องไม่สันนิษฐานโดยอาศัยข้อมูลที่บกพร่อง โดยเฉพาะข้อมูลที่บกพร่องจากเครื่องเรดาร์

(ง) ถ้ามีเหตุเสี่ยงภัยจากการโคลนกันเกิดขึ้น ให้นำหัวข้อดังต่อไปนี้มาพิจารณา

(๑) การเสี่ยงภัยเช่นนั้นให้ถือว่าเกิดขึ้นแล้ว ถ้าเรือที่แล่นเข้าหามีมุมเสี่ยงของ เข็มทิศมิได้เปลี่ยนแปลงจนสังเกตได้

(๒) การเสี่ยงภัยนั้น บางครั้งก็อาจเกิดขึ้นได้ แม้ว่ามุมเสี่ยงของเข็มทิศเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อเข้าไปใกล้เรือขนาดใหญ่มาก หรือพวงเรือจุง หรือเมื่อแล่นเข้าไปใกล้มากกับเรืออื่น

## ข้อ ๘ การปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงการโคลนกัน

(ก) ถ้าสถานการณ์อำนวย การปฏิบัติใด ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการโคลนกันต้องกระทำด้วยความแน่นอนทันต่อเวลา และด้วยความสามารถในการเดินเรือที่ดี

(ข) ถ้าสถานการณ์อำนวย การเปลี่ยนเข็มเดินเรือและ/หรืออัตราความเร็วของเรือเพื่อหลีกเลี่ยงการโคลนกัน ต้องเปลี่ยนให้มากพอ จนทำให้เรืออื่นเห็นได้ทันทีด้วยสายตาหรือเครื่องเรดาร์ ควรหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนเข็มเดินเรือและ/หรืออัตราความเร็วของเรือ แต่เพียงเล็กน้อยติดต่อกัน

(ค) ถ้าทะเลกว้างพอสำหรับหันเหเรือ การเปลี่ยนเข็มเดินเรือเพียงอย่างเดียวอาจจะเป็นการปฏิบัติที่ได้ผลดีที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงการที่เรือจะเข้าใกล้ในลักษณะที่น่าจะโคลนกัน แต่ทั้งนี้ต้องกระทำให้ทันเวลาและมากพอ และไม่เป็นผลให้เกิดการเข้าใกล้ในลักษณะที่น่าจะโคลนกันอีก

(ง) การปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงการโคลนกัน ต้องเป็นการปฏิบัติที่เป็นผลให้ผ่านพ้นกันในระยะที่ปลอดภัย การปฏิบัติที่ได้ผลนั้น จะต้องได้รับการควบคุมอย่างระมัดระวัง จนกว่าเรืออื่นได้ผ่านพ้นไปแล้ว

(จ) ถ้าจำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงการโคลนกัน หรือเพื่อให้มีเวลามากพอที่จะประเมินสถานการณ์ต้องลดอัตราความเร็วของเรือลง หรือหยุดเรือ โดยการหยุดเครื่องหรือใช้เครื่องจักรถอยหลัง

## ข้อ ๙ ร่องน้ำแคบ

(ก) เรือขณะเดินไปตามแนวร่องน้ำแคบ หรือร่องน้ำทางเรือเดิน ต้องเดินให้ใกล้ขอบนอกของร่องน้ำแคบ หรือร่องน้ำทางเรือเดิน ซึ่งอยู่ทางกราบขวาเท่าที่จะปลอดภัยและสามารถปฏิบัติได้

(ข) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร หรือเรือใบ ต้องไม่กีดขวางทางเดินของเรือซึ่งสามารถเดินได้โดยปลอดภัย เฉพาะภายในร่องน้ำแคบ หรือร่องน้ำทางเรือเดินเท่านั้น

(ค) เรือขณะทำการประมง ต้องไม่กีดขวางทางเดินของเรืออื่น ซึ่งกำลังเดินอยู่ภายในร่องน้ำแคบ หรือร่องน้ำทางเรือเดิน

(ง) เรือต้องไม่ถ่วงคัดข้ามร่องน้ำแคบ หรือร่องน้ำทางเรือเดิน ถ้าการถ่วงคัดข้ามเช่นนั้น กีดขวางทางเดินของเรืออื่น ซึ่งสามารถเดินได้โดยปลอดภัยเฉพาะภายในร่องน้ำแคบ หรือร่องน้ำทางเรือเดินเท่านั้น เรือที่ถูกกีดขวางทางเดิน เมื่อสงสัยในเจตนาของเรือที่ถ่วงคัดข้าม อาจแสดงสัญญาณเสียงตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๔ (ง)

(จ) (๑) ในร่องน้ำแคบ หรือร่องน้ำทางเรือเดิน การแซงขึ้นหน้าเรือลำอื่นให้กระทำได้ ต่อเมื่อเรือลำที่ถูกแซง แสดงการยินยอมให้แซงผ่านขึ้นหน้าได้โดยปลอดภัย เรือลำที่ประสงค์จะแซงขึ้นหน้า ต้องแสดงเจตนาด้วยสัญญาณเสียงตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๔ (ค) (๑) ถ้าเรือลำที่จะถูกแซงขึ้นหน้ายินยอมให้แซง ต้องแสดงสัญญาณเสียงตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๔ (ค) (๒) และต้องดำเนินการให้แซงผ่านขึ้นหน้าได้โดยปลอดภัย เมื่อสงสัยอาจแสดงสัญญาณเสียงตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๔ (ง)



(๒) ความในข้อนี้ไม่ทำให้เรือที่จะแข่งขันหน้าพ้นจากหน้าที่ตามที่กำหนดไว้

ในข้อ ๑๓

(ฉ) เรือขณะเข้าใกล้ทางโค้งหรือบริเวณร่องน้ำแคบหรือร่องน้ำทางเรือเดิน ซึ่งไม่อาจมองเห็นเรืออื่นเพราะมีสิ่งกีดขวางบังสายตาระหว่างเรือ ต้องใช้ความจับปล้นและระมัดระวังในการเดินเรือเป็นพิเศษ และต้องแสดงสัญญาณเสียงตามควรแก่กรณีดังที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๔ (จ)

(ช) ถ้าสถานการณ์อำนวย เรือต้องหลีกเลี่ยงการจอดทอดสมอในร่องน้ำแคบ

ข้อ ๑๐ แผนแบ่งแนวจราจร

(ก) ความในข้อนี้ให้ใช้บังคับแก่แผนแบ่งแนวจราจรที่รัฐมนตรี หรือองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) กำหนด

(ข) เรือที่เดินในแผนแบ่งแนวจราจร ต้องปฏิบัติดังนี้

(๑) เดินในช่องทางจราจรไปตามทิศทางของเส้นทางจราจร ที่กำหนดให้ใช้

ในช่องทางนั้น

(๒) เดินให้ห่างจากเส้นหรือเขตแบ่งแนวจราจรเท่าที่จะทำได้

(๓) ตามปกติการเข้าหรือออกช่องทางจราจรให้กระทำที่จุดต้นทาง และปลายทางของช่องทางจราจรนั้น แต่เมื่อจะเข้า หรือออกทางด้านข้างของช่องทางจราจรด้านหนึ่งด้านใด ต้องให้ทิศทางของเรือทำมุมกับทิศทางของเส้นทางจราจรที่กำหนดให้ใช้เป็นมุมเล็กเท่าที่จะทำได้

(ค) เรือต้องหลีกเลี่ยงการเดินตัดข้ามช่องทางจราจร แต่ถ้าจำเป็นก็ให้เดินตัดข้ามในทางที่ใกล้จะเป็นมุมฉากกับทิศทางของเส้นทางจราจรที่กำหนดให้ใช้เท่าที่จะทำได้

(ง) โดยปกติเขตจราจรชายฝั่งทะเล ต้องไม่ใช่เป็นเขตจราจรผ่าน หากสามารถใช้ช่องทางจราจรที่กำหนดไว้ตามแผนแบ่งแนวจราจรที่อยู่ใกล้กันนั้นได้อย่างปลอดภัยแล้ว แต่สำหรับเรือที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร และเรือใบ อาจเดินในเขตจราจรชายฝั่งทะเลได้ทุกกรณี

(จ) โดยปกติออกจากเรือที่กำลังเดินตัดข้าม หรือเรือขณะที่จะเข้า หรือออกช่องทางจราจร ห้ามเรือเดินเข้าไปในเขตแบ่งแนวหรือเดินตัดข้ามเส้นแบ่งแนว เว้นแต่

(๑) ในกรณีฉุกเฉินเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายเฉพาะหน้า

(๒) ขณะทำการประมงภายในเขตแบ่งแนว

(ฉ) เรือขณะเดินอยู่ในบริเวณใกล้จุดต้นทาง ปลายทาง ของแผนแบ่งแนวจราจร ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

(ช) เรือต้องหลีกเลี่ยงการจอดทอดสมอในบริเวณแผนแบ่งแนวจราจร หรือใกล้กับจุดต้นทางปลายทางเท่าที่จะทำได้

(ซ) เรือที่ไม่ได้เดินในแผนแบ่งแนวจราจร ต้องหลีกเลี่ยงการเข้าใกล้ขอบเขตแผนแบ่งแนวจราจรให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

(ฅ) เรือขณะทำการประมง ต้องไม่กีดขวางทางเดินของเรืออื่นที่เดินอยู่ในช่องทางจราจร

(ญ) เรือที่มีความยาวไม่ถึง ๒๐ เมตร หรือเรือใบ ต้องไม่กีดขวางทางเดินอันปลอดภัยของเรือกลที่เดินอยู่ในช่องทางจราจร

(ฎ) เรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้ต้องคว่ำเมื่อปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือในแผนแบ่งแนวจราจร ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อนี้ เท่าที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

(ฏ) เรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้ต้องคว่ำ เมื่อปฏิบัติงานวางให้บริการหรือเก็บสายได้นำ ภายในแผนแบ่งแนวจราจร ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อนี้ เท่าที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

## บทที่ ๒ วิธีปฏิบัติของเรือขณะมองเห็นซึ่งกันและกัน

### ข้อ ๑๑ การใช้บังคับ

ความในบทนี้ให้ใช้บังคับแก่เรือขณะมองเห็นซึ่งกันและกัน

### ข้อ ๑๒ เรือใบ

(ก) เมื่อเรือใบสองลำเดินเข้าใกล้กันในลักษณะที่เสี่ยงภัยจากการโค่นกัน ให้เรือลำหนึ่งหลีกเลี่ยงให้แก่เรืออีกลำหนึ่ง โดยปฏิบัติดังนี้

(๑) เมื่อเรือแต่ละลำได้รับลมต่างกราบกัน เรือที่ได้รับลมทางกราบซ้ายต้องหลีกเลี่ยงให้เรืออีกลำหนึ่ง

(๒) เมื่อเรือทั้งสองลำได้รับลมกราบเดียวกัน เรือลำที่อยู่ต้นลมต้องหลีกเลี่ยงให้เรือลำที่อยู่ปลายลม

(๓) ถ้าเรือที่ได้รับลมทางกราบซ้ายเห็นเรืออีกลำหนึ่งที่อยู่ต้นลมและไม่สามารถตัดสินใจได้ว่า เรือนั้นได้รับลมทางกราบซ้ายหรือกราบขวา เรือลำแรกต้องหลีกเลี่ยงให้แก่เรืออีกลำหนึ่ง

(ง) เพื่อประโยชน์แห่งข้อนี้ ด้านที่อยู่ต้นลมให้ถือว่า เป็นด้านตรงข้ามกับด้านซึ่งใบใหญ่ถูกลมพัดไป หรือในกรณีเรือประเภทขึงใบขวางลำ ด้านที่อยู่ต้นลมให้ถือว่าเป็นด้านตรงข้ามกับด้านซึ่งใบใหญ่ที่สุดที่ขึงตามลำถูกลมพัดไป

### ข้อ ๑๓ การแซงขึ้นหน้า

(ก) แม้จะมีข้อใดในบทที่ ๑ และบทที่ ๒ ข้อหมวด ข กำหนดไว้อย่างไรก็ตาม เรือที่จะแซงขึ้นหน้าเรืออื่น ต้องหลีกเลี่ยงให้พ้นทางของเรือที่ถูกแซง

(ง) เรือที่จะถูกถือว่ากำลังแซงขึ้นหน้าเรืออีกลำหนึ่ง เมื่อเรือนั้นเดินเข้ามาจากทิศทางที่เลขมุม ๒๒.๕ องศา ไปทางท้ายของเส้นจากข้างเรือของเรือลำที่ถูกแซง ซึ่งในลักษณะนี้ถ้าเป็นเวลากลางคืน เรือที่กำลังแซงขึ้นหน้า จะสามารถมองเห็นเพียงโคมไฟท้ายเรือของเรือที่ถูกแซงเท่านั้น โคมไฟข้างเรือนั้นไม่สามารถมองเห็นได้

(ค) ถ้าเพียงสงสัยว่า เรือกำลังแซงขึ้นหน้าเรืออีกลำหนึ่งหรือไม่ ให้ถือว่าเรือนั้นกำลังแซงขึ้นหน้าเรืออีกลำหนึ่ง และต้องปฏิบัติตามที่บังคับไว้ในข้อนี้

(ง) การเปลี่ยนมุมเล็งระหว่างเรือสองลำในลำดับต่อมานั้น จะต้องไม่ทำให้เรือที่กำลังแซงขึ้นหน้าเป็นเรือเดินตัดทางตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้ หรือไม่ทำให้พ้นจากหน้าที่ที่จะต้องหลีกเลี่ยงเรือที่ถูกแซงจนกว่าจะผ่านพ้นไปแล้ว

**ข้อ ๑๔ สถานการณ์เมื่อหัวเรือตรงกัน**

(ก) เมื่อเรือกลสองลำเดินเข้าหากันในลักษณะหัวเรือตรงกัน หรือเกือบจะตรงกัน ซึ่งจะเสี่ยงภัยจากการโค่นกันขึ้น ให้เรือแต่ละลำเปลี่ยนเข็มเดินเรือไปทางขวา เพื่อให้เรือสวนกันทางกราบซ้ายของกันและกัน

(ข) สถานการณ์ดังกล่าวให้ถือว่าเกิดขึ้นแล้ว เมื่อเรือลำหนึ่งมองเห็นเรือลำอื่นตรงหน้าหรือเกือบตรงหน้า และในเวลากลางคืนเรือลำหนึ่งมองเห็นโคมไฟเสากระโดงทั้งสองของเรืออีกลำหนึ่งอยู่ในแนวเดียวกัน หรือเกือบเป็นแนวเดียวกัน และ/หรือมองเห็นโคมไฟข้างเรือทั้งสองข้างและในเวลากลางวันเรือลำหนึ่งสังเกตเห็นเรืออีกลำหนึ่งในลักษณะดังกล่าวแล้วเช่นเดียวกัน

(ค) เมื่อเรือลำหนึ่งสงสัย ว่ามีสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้นเกิดขึ้นหรือไม่ ให้ถือว่าสถานการณ์นั้นเกิดขึ้นแล้ว และต้องปฏิบัติตามที่บังคับไว้ในข้อนี้

**ข้อ ๑๕ สถานการณ์เมื่อเรือเดินตัดทางกัน**

เมื่อเรือกลสองลำเดินตัดทางกันในลักษณะที่เสี่ยงภัยจากการโค่นกัน เรือลำที่มีเรือลำอื่นอยู่ทางกราบขวาของตนต้องหลีกเลี่ยงให้ และถ้าสถานการณ์อำนวย ต้องหลีกเลี่ยงการเดินตัดหน้าเรืออีกลำหนึ่งนั้น

**ข้อ ๑๖ วิธีปฏิบัติของเรือที่ต้องหลีกเลี่ยง**

เรือที่มีหน้าที่ต้องหลีกเลี่ยงให้แก่เรืออีกลำหนึ่ง ต้องกระทำแต่เนิ่น ๆ และให้มากพอที่จะผ่านพ้นกันโดยปลอดภัยเท่าที่จะทำได้

**ข้อ ๑๗ วิธีปฏิบัติของเรือที่ไม่ต้องหลีกเลี่ยง**

(ก) (๑) ถ้าเรือลำหนึ่งต้องหลีกเลี่ยง ก็ให้เรืออีกลำหนึ่งรักษาทิศทาง และอัตราความเร็วเดิม

(๒) ถ้าปรากฏว่า เรือที่ต้องหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามหลบหลีกได้อย่างเหมาะสม ก็ให้เรือที่ไม่ต้องหลีกเลี่ยงปฏิบัติการหลบหลีกจากการโค่นกันโดยการบังคับเรือของตนด้วย

(ข) ถ้าโดยเหตุหนึ่งเหตุใด เรือที่ต้องรักษาทิศทางและอัตราความเร็วเดิม เห็นว่าได้แล่นเข้าไปใกล้กันมาก จนไม่อาจหลีกเลี่ยงการโค่นกันได้ด้วยการปฏิบัติของเรือที่ต้องหลีกเลี่ยงแต่เพียงฝ่ายเดียว ก็ให้เรือที่ไม่ต้องหลีกเลี่ยงปฏิบัติการอย่างดีที่สุด เพื่อช่วยหลีกเลี่ยงการโค่นกันด้วย

(ค) เรือกลซึ่งปฏิบัติการในสถานการณ์ เมื่อเรือเดินตัดทางกันตาม (ก) (๒) ของข้อนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงการโค่นกันกับเรือกลอีกลำหนึ่ง ถ้าสถานการณ์อำนวยต้องไม่เปลี่ยนเข็มเดินเรือหลบไปทางซ้ายเมื่อมีเรืออีกลำหนึ่งอยู่ทางกราบซ้ายของตน

(ง) ความในข้อนี้ ไม่เป็นเหตุให้เรือที่ต้องหลีกเลี่ยงพ้นจากหน้าที่ที่จะต้องหลีกเลี่ยงให้เรืออื่น

**ข้อ ๑๘ ความรับผิดชอบระหว่างเรือต่อเรือ**

เว้นแต่ความในข้อ ๕ ข้อ ๑๐ และข้อ ๑๓ จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

(ก) เรือกลท่าส่งเดินต้องหลีกเลี่ยงให้แก่

(๑) เรือไม่อยู่ในบังคับ

(๒) เรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้คล่องตัว

(๓) เรือขณะทำการประมง

(๔) เรือใบ

(ข) เรือใบท่าส่งเดินต้องหลีกเลี่ยงให้แก่

(๑) เรือไม่อยู่ในบังคับ

(๒) เรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้คล่องตัว

(๓) เรือขณะทำการประมง

(ค) เรือขณะทำการประมงท่าส่งเดิน ต้องหลีกเลี่ยงให้แก่เรือดังต่อไปนี้เท่าที่จะทำ

ได้

(๑) เรือไม่อยู่ในบังคับ

(๒) เรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้คล่องตัว

(ง) (๑) เรือทุกลำ เว้นแต่เรือไม่อยู่ในบังคับ หรือเรือที่ไม่สามารถบังคับการเดินเรือได้คล่องตัว ถ้าสถานการณ์อำนวย ให้หลีกเลี่ยงการกีดขวางทางเดินอันปลอดภัยของเรือที่บังคับยากเพราะอัตรากินน้ำลึกของเรือ ซึ่งแสดงสัญญาณตามข้อ ๒๘

(๒) เรือที่บังคับยาก เพราะอัตรากินน้ำลึกของเรือ ต้องเดินด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยต้องคำนึงอยู่ตลอดเวลาว่าเรื่อนั้นมีสภาพแตกต่างจากปกติ

(จ) เครื่องบินทะเลขณะอยู่บนพื้นน้ำ โดยปกติต้องหลีกเลี่ยงให้พ้นเรืออื่น และต้องหลีกเลี่ยงการกีดขวางการเดินเรือ อย่างไรก็ตามในกรณีที่เกิดการเสี่ยงภัยจากการโดนกัน ต้องปฏิบัติตามความในหมวดนี้

### บทที่ ๓ วิธีปฏิบัติของเรือในทัศนวิสัยจำกัด

#### ข้อ ๑๕ วิธีปฏิบัติของเรือในทัศนวิสัยจำกัด

(ก) ความในข้อนี้ให้ใช้บังคับแก่เรือขณะมองไม่เห็นซึ่งกันและกัน เมื่อเดินเข้าไปในหรือใกล้บริเวณทัศนวิสัยจำกัด

(ข) ในทัศนวิสัยจำกัด เรือต้องเดินด้วยอัตราความเร็วปลอดภัยที่เหมาะสมทันต่อสถานการณ์และสภาพการณ์ เรือกล ต้องเตรียมเครื่องจักรกลประจำเรือให้พร้อมที่จะใช้บังคับการเดินเรือได้ทันที

(ค) เรือเมื่อปฏิบัติตามความในบทที่ ๑ แห่งหมวดนี้ ต้องคำนึงถึงการปฏิบัติให้ทันต่อสถานการณ์และสภาพการณ์ของทัศนวิสัยจำกัด

(ง) เรือลำใดที่ตรวจพบเรืออื่น ด้วยเครื่องเรดาร์เพียงอย่างเดียว ถ้าเห็นว่ามีสถานการณ์เข้าใกล้กันเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และ/หรือมีการเสี่ยงภัยจากการโค่นกันเกิดขึ้น ซึ่งในกรณีเช่นนี้ เรือลำนั้นต้องปฏิบัติการหลบหลีกให้ทันเวลา หากการปฏิบัติการดังกล่าวต้องเปลี่ยนเข็มเดินเรือแล้ว ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติดังต่อไปนี้เท่าที่จะกระทำได้

(๑) เปลี่ยนเข็มเดินเรือไปทางซ้าย เมื่อเรือที่ถูกตรวจพบอยู่เลยเส้นฉากข้างเรือไปทางหัวเรือ นอกจากเรื่อนั้นกำลังถูกขวางข้างหน้า

(๒) เปลี่ยนเข็มเดินเรือเข้าหาเรือที่อยู่ตรงเส้นฉากข้างเรือ หรือเลยเส้นฉากข้างเรือไปทางท้ายเรือ

(จ) เรือทุกลำ เมื่อได้ยินสัญญาณหมอกของเรืออื่น ทางด้านหน้าเส้นฉากข้างเรือ หรือเรื่อนั้นไม่สามารถหลีกเลี่ยงต่อสถานการณ์เข้าใกล้กันกับเรืออีกลำหนึ่งในลักษณะที่น่าจะโค่นกัน ซึ่งอยู่ทางด้านหน้าเส้นฉากข้างเรือของตนได้ เรือนั้นต้องลดอัตราความเร็วลงให้ต่ำสุดเท่าที่จะเดินรักษาเส้นทางเรือเดินของตนไว้ได้ เว้นแต่ในกรณีที่เห็นว่าการเสี่ยงภัยจากการโค่นกันไม่เกิดขึ้น ถ้าจำเป็นต้องหยุดเรือ และไม่ว่ากรณีจะเป็นประการใด ต้องเดินเรือด้วยความระมัดระวังอย่างที่สุด จนกว่าอันตรายจากการโค่นกันได้ผ่านพ้นไปแล้ว

พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย  
พระพุทธศักราช ๒๔๕๖

หมวดที่ ๘

ลักษณะโทษและลักษณะรับผิดชอบทางแพ่ง

มาตรา ๒๕๗ ผู้ใดไม่กระทำตามคำสั่ง หรือ ต่อสู้ หรือขัดขวางเจ้าพนักงานคนใด ซึ่งทำการในหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ท่านว่าผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษจำคุกเป็นสามสถาน สถานหนึ่งให้จำคุกไม่เกินกว่าหกเดือน สถานหนึ่งให้ปรับเป็นเงินไม่เกินกว่าห้าร้อยบาท สถานหนึ่งให้ลงโทษทั้งจำทั้งปรับเช่นว่ามาแล้วด้วยกัน

มาตรา ๒๕๘ ในความผิดอย่างใด ๆ ต่อพระราชบัญญัตินี้ ถ้าผู้ที่ควบคุมเรือ หรือ ควบคุมเครื่องจักรของเรือกำปั่น และเรือเล็กต่าง ๆ ลำใด ซึ่งเป็นจำเลยนั้นหลบหนีตามตัวไม่ได้ ท่านว่า ศาสตราจารย์อานาจลงโทษปรับแก่เจ้าของเรือหรือแก่ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตสำหรับเรือลำนั้นได้ตามที่ กฎหมายนี้บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น ๆ

มาตรา ๒๕๙ เจ้าของเรือหรือผู้ที่รับใบอนุญาตสำหรับเรือกำปั่น และเรือเล็กต่าง ๆ ทุกลำ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการใช้ค่าปรับต่าง ๆ ซึ่งนายเรือ, คันกล, คันหน, หรือลูกเรือลำนั้น ถูกปรับโดยกระทำความผิดอย่างหนึ่งอย่างใดต่อพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๓๐๐ เจ้าของแพไม้ทุกแพต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการใช้ค่าปรับต่าง ๆ ซึ่ง ผู้ที่ควบคุมแพหรือคนประจำการในแพนั้นถูกปรับ โดยกระทำความผิดอย่างหนึ่งอย่างใดต่อพระราช บัญญัตินี้

มาตรา ๓๐๑ ลักษณะโทษต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ ท่านว่าไม่เกี่ยว ข้องอย่างใดกับความรับผิดชอบ ซึ่งจำเลยจะพึงถูกปรับในคดีส่วนแพ่ง เพราะความผิดอย่างหนึ่ง อย่างใดต่อพระราชบัญญัตินี้

## พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย

พระพุทธศักราช ๒๔๕๖

หมวดที่ ๑๐

ข้อบังคับทั่วไปสำหรับเมื่อมีเหตุเรือโคลนกัน

มาตรา ๓๐๒ ถ้ามีเหตุเรือโคลนกันครั้งใด เป็นโดยความไม่ได้แก้ง หรือเป็นโดยเหตุใด ๆ ซึ่งเหลือความสามารถของมนุษย์จะป้องกันได้ก็ดี ท่านว่า อันตรายและความเสียหายที่ได้มีขึ้นแก่เรือลำใดมากน้อยเท่าใดต้องเป็นพิพาทกับเรือลำนั้นเองทั้งสิ้น

มาตรา ๓๐๓ ถ้ามีเหตุเรือโคลนกันครั้งใด เป็นด้วยความผิดหรือความละเลยของท่านว่า อันตราย และความเสียหายที่ได้มีขึ้นมากน้อยเท่าใด ให้ปรับเอาแก่เรือลำที่มีความผิด หรือมีความละเลยนั้น

มาตรา ๓๐๔ ถ้าเรือที่โคลนกันนั้น ต่างมีความผิดหรือความละเลยทั้งสองลำ ท่านว่า ไม่ต้องปรับให้ฝ่ายใดใช้ค่าความเสียหายอันตราย ซึ่งได้มีแก่ลำใดหรือทั้งสองลำ เว้นไว้แต่ถ้าพิจารณาได้ความปรากฏว่า มูลเหตุที่โคลนกันได้เกิดจากฝ่ายใดโดยมาก ฉะนั้น จึงให้ศาลซึ่งมีหน้าที่ตัดสินกำหนดจำนวนเงินที่ฝ่ายนั้น จะต้องใช้ค่าเสียหายให้แก่อีกฝ่ายหนึ่ง

มาตรา ๓๐๕ เมื่อมีความผิด หรือความละเลยเกิดขึ้นอย่างใด อันเรือที่เกี่ยวข้องมีความผิดด้วยกันทั้งสองฝ่าย ท่านว่า เจ้าของ หรือนายเรือทั้งสองลำนั้น หรือลำใดแต่ลำเดียวต้องรับผิดชอบใช้ค่าอันตรายหรือความเสียหายที่ได้มีขึ้นแก่สิ่งของที่บรรทุกในเรือหรือแก่บุคคล เพราะความผิดหรือความละเลยที่ได้กระทำนั้น

ถ้าและการต้องใช้ค่าอันตราย หรือความเสียหายนั้น ตกหนักแก่เรือที่ต้องคดีนั้น แต่ลำเดียว ท่านว่า เรือลำนั้นย่อมมีอำนาจที่จะฟ้องร้องให้เรืออีกลำหนึ่งที่ต้องคดีด้วยกันช่วยใช้เงินที่ได้เสียไปแล้วนั้นสิ่งหนึ่ง

ถ้าและทางพิจารณาตามกฎหมายได้พิพากษาว่า ความรับผิดชอบนั้นควรแบ่งกันเป็นอย่างอื่น นอกจากที่ว่ามีมาแล้วฉะนั้น ท่านว่า การที่จะต้องใช้เงินค่าอันตรายหรือความเสียหายต้องเป็นไปตามคำพิพากษานั้น

มาตรา ๓๐๖ การร้องเอาค่าเสียหายนั้น ท่านว่า กัปตันหรือนายเรือลำใดที่เกี่ยวข้องในคดี ย่อมมีอำนาจเป็นโจทก์แทนบรรดาบุคคลที่เกี่ยวข้องนั้นได้

มาตรา ๓๐๗ ถ้าการที่เรือโคลนกัน เป็นเหตุให้เสียชีวิต หรือเกิดบาดเจ็บแก่บุคคล ท่านว่า เงินค่าเสียหายที่ตัดสินให้เสียในส่วนนี้ต้องจ่ายก่อนค่าเสียหายอย่างอื่น ๆ

มาตรา ๓๐๘ คำร้องเอาค่าเสียหายอย่างใด ๆ ที่เนื่องจากเหตุเรือโคลนกันนั้น ท่านว่า ต้องยื่นภายในหกเดือนนับจากวันที่ผู้เกี่ยวข้องเป็นโจทก์ได้ทราบเหตุอันนั้น



มาตรา ๓๐๘ เมื่อได้มีคำฟ้องเรียกค่าเสียหาย อันเกิดจากเหตุเรือโค่นกันขึ้นต่อศาล ถ้าผู้ใดที่เกี่ยวข้องในคดีร้องขอขึ้น ท่านว่า ผู้พิพากษาที่มีหน้าที่มีอำนาจที่จะออกคำสั่งให้มีการอายัดแก่เรือลำเดียวหรือหลายลำ อันต้องหาว่าเป็นต้นเหตุในการที่เรือโค่นกันนั้นได้

มาตรา ๓๑๐ (๑) ถ้ามีความผิดอย่างใดต่อกฎข้อบังคับ สำหรับป้องกันเหตุเรือโค่นกันเกิดขึ้น เพราะความละเมิดของนายเรือ หรือเจ้าของเรือลำใด อันเป็นการละเมิดที่กระทำด้วยความจงใจ ท่านว่า นายเรือหรือเจ้าของเรือผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษานุโทษ สำหรับทุกครั้งที่ละเมิดเช่นนั้นเป็นสามสถาน สถานหนึ่งให้จำคุกไม่เกินกว่าหกเดือน สถานหนึ่งให้ปรับเป็นเงินไม่เกินกว่าพันบาท สถานหนึ่งทั้งจำทั้งปรับเช่นว่ามาแล้วด้วยกัน

(๒) ถ้ามีความเสียหายเกิดขึ้นแก่บุคคลหรือทรัพย์สินสมบัติ เพราะเหตุเรือลำใดไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับอย่างหนึ่งอย่างใดในกฎข้อบังคับสำหรับป้องกันเหตุเรือโค่นกัน ท่านว่า ให้ถือว่าความเสียหายอันนั้น เท่ากับได้มีขึ้นจากความละเมิดอันจงใจของผู้ควบคุมการอยู่บนคาคฟ้าเรือลำนั้นในขณะที่เกิดเหตุ เว้นไว้แต่ถ้าพิสูจน์ให้ศาลเห็นเป็นที่พอใจว่ามีเหตุอันจำเป็นในขณะนั้นที่จะต้องประพฤติให้ผิดไปจากกฎข้อบังคับที่ว่ามาแล้ว

(๓) ในคดีเรื่องเรือโค่นกัน ถ้าปรากฏขึ้นต่อศาลซึ่งพิจารณาคดีนั้นว่า ได้มีความละเมิดเกิดขึ้นต่อข้อบังคับข้อหนึ่งข้อใดแห่งกฎข้อบังคับสำหรับป้องกันเหตุเรือโค่นกัน ท่านให้ถือว่า ความผิดที่เป็นมูลแห่งคดีนั้น ตกอยู่กับเรือลำที่ได้ทำการละเมิดอันนั้น เว้นไว้แต่ถ้าพิสูจน์ให้ศาลเห็นเป็นที่พอใจว่า ได้มีเหตุอันจำเป็นที่จะต้องประพฤติให้ผิดไปจากข้อบังคับที่ว่ามาแล้ว

มาตรา ๓๑๑ เมื่อเจ้าของเรือ หรือนายเรือลำใดต้องการกฎข้อบังคับสำหรับป้องกันเหตุเรือโค่นกัน ก็ให้เจ้าท่าจ่ายให้ตามความประสงค์

มาตรา ๓๑๒ เมื่อเกิดเหตุเรือสองลำโค่นกันขึ้นเวลาใด นายเรือ หรือผู้ที่ควบคุมเรือทั้งสองฝ่าย เมื่อเห็นว่า จะกระทำได้เพียงใด โดยไม่เป็นที่น่ากลัวอันตรายจะมีขึ้นแก่เรือ หรือลูกเรือ หรือคนโดยสาร (ที่หากจะมี) ในเรือของตน ท่านว่า เป็นหน้าที่ของนายเรือหรือผู้ควบคุมเรือควรจะทำดังต่อไปนี้ คือ

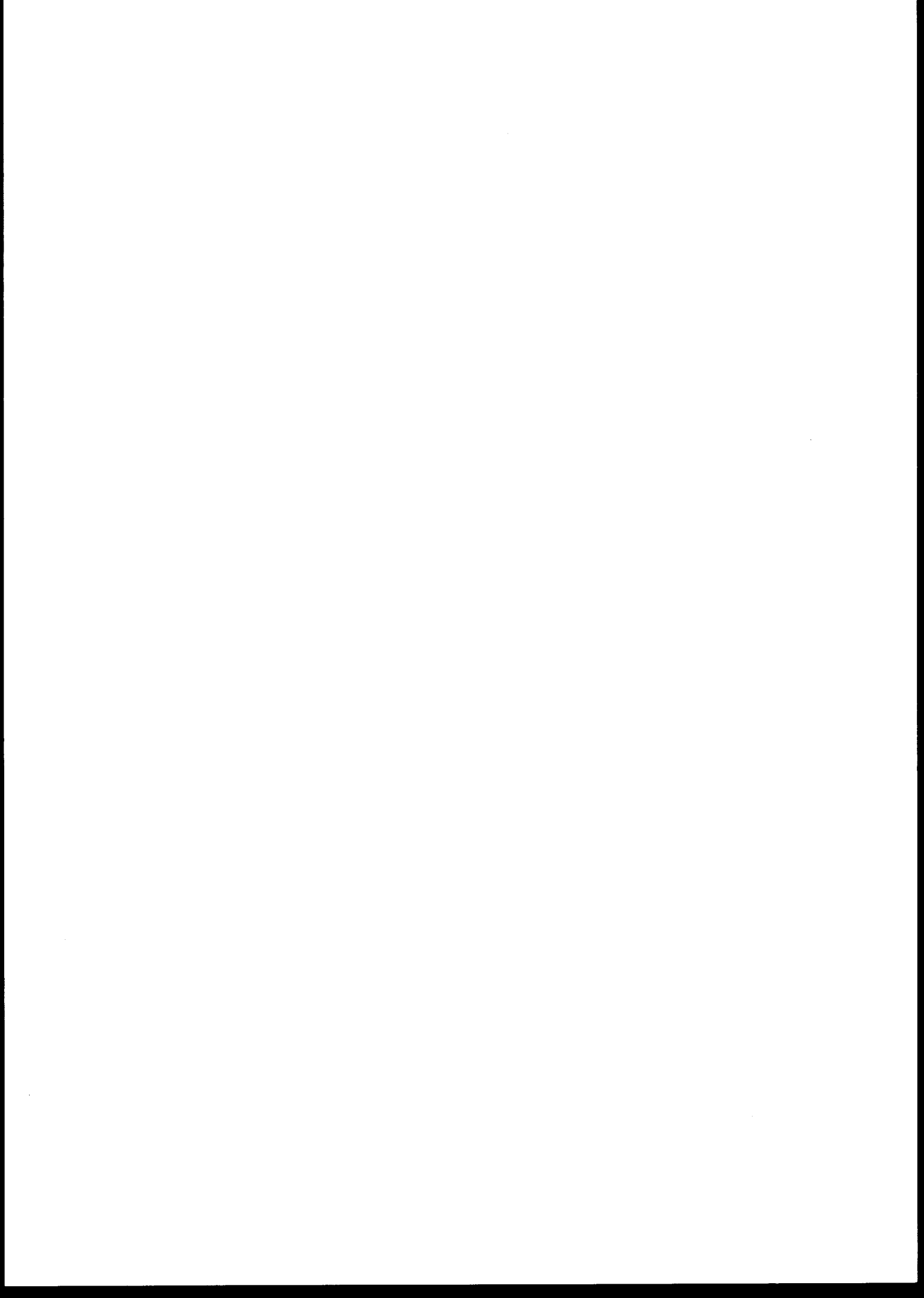
(ก) ต้องช่วยเหลือตามความสามารถที่จะกระทำได้เพียงใด แก่เรืออีกลำหนึ่งที่โค่นกัน และแก่นายเรือ, ลูกเรือ, และคนโดยสาร (ถ้าหากมี) ของเรือลำนั้น เพื่อป้องกันให้พ้นจากอันตรายที่จะพึงเกิดจากเหตุที่เรือโค่นกันนั้น และต้องรอเรืออยู่ใกล้กับเรือลำนั้น จนกว่าจะเป็นที่แน่ใจว่า ไม่ต้องการให้ช่วยเหลืออีกต่อไป

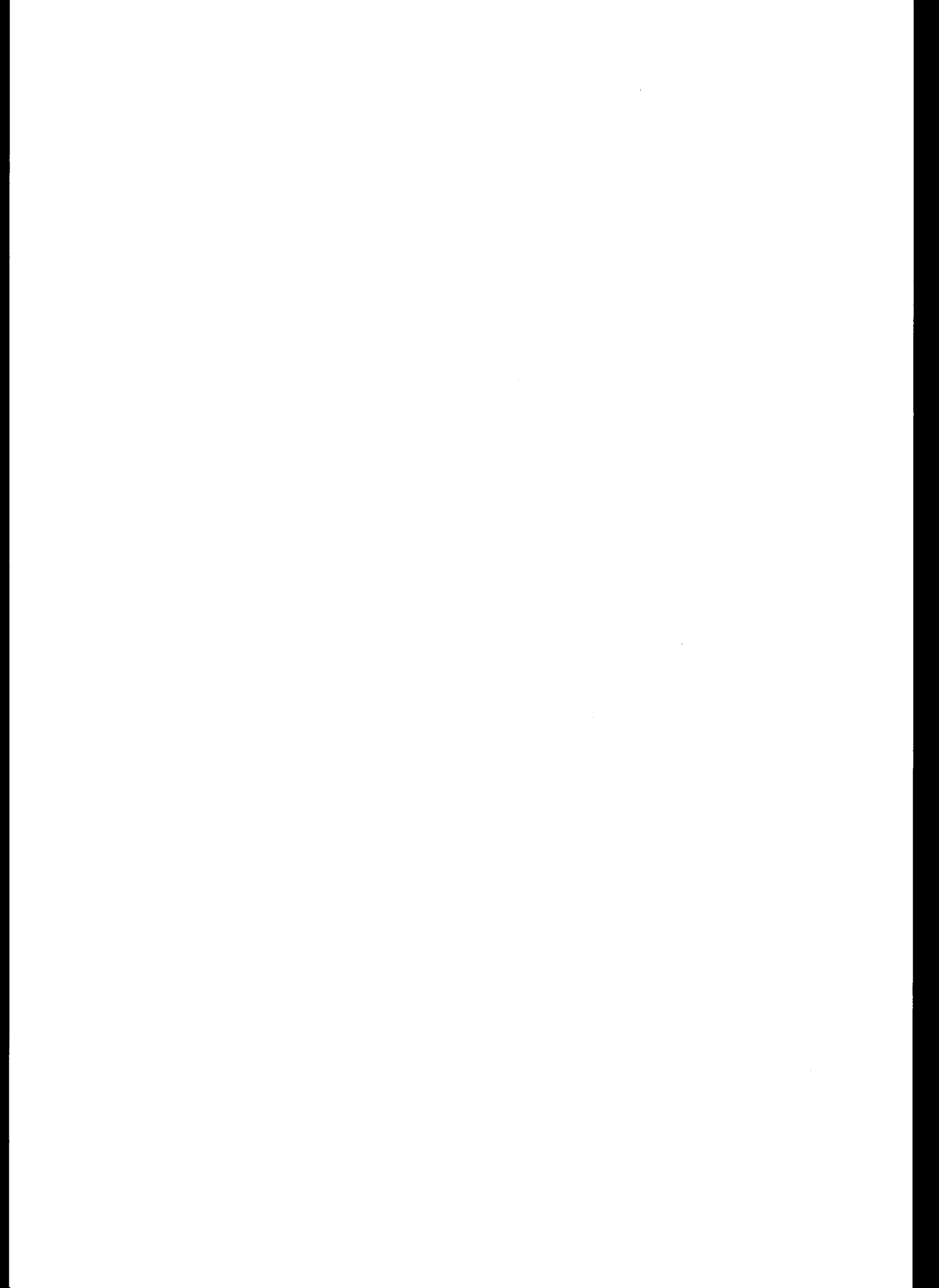
(ข) ต้องแจ้งชื่อเรือ ชื่อเมืองท่าที่เป็นสำนักของเรือของตน และมาจากเมืองท่าใด จะไปเมืองท่าใด แก่นายเรือหรือผู้ที่ควบคุมเรืออีกลำหนึ่งที่โค่นกันนั้นให้ทราบ

ถ้านายเรือ หรือผู้ที่ควบคุมเรือลำใดละเลยไม่กระทำตามข้อปฏิบัติที่ว่าไว้ในมาตรานี้ และไม่มีเหตุอันสมควรที่จะแก้ตัวได้ว่า เป็นด้วยเหตุใด ท่านว่า ถ้าไม่มีสักขีพยานแน่นอนว่าเป็นอย่างอื่น ต้องถือว่า เหตุเรือโค่นกันนั้นได้เกิดขึ้น เพราะความประพฤติผิด หรือความละเลย หรือความประพฤติละเมิดฉะนั้น

อ้านายเรือ หรือผู้ที่ควบคุมเรือลำใดไม่มีเหตุอันสมควรที่จะแก้ตัวได้ และผู้นั้นไม่กระทำตามที่บัญญัติไว้ในมาตรานี้ ท่านว่า มีความผิดต้องระวางโทษานุโทษเป็นสามสถาน สถานหนึ่งให้จำคุกไม่เกินกว่าหกเดือน สถานหนึ่งให้ปรับเป็นเงินไม่เกินกว่าพันบาท สถานหนึ่งทั้งจำทั้งปรับเช่นว่ามาแล้วด้วยกัน ถ้าและเป็นผู้ที่มีประกาศนียบัตรสำหรับทำการในหน้าที่เช่นนั้น ท่านว่า ต้องมีการพิจารณาความที่ประพฤติด และให้คงประกาศนียบัตรนั้นเสียหรือห้ามไม่ให้ใช้อีกต่อไป ก็ได้สุดแต่สมควรแก่การ

-----





THE INTERNATIONAL REGULATIONS FOR PREVENTING COLLISIONS AT SEA, 1972  
WITH AMENDMENTS ADOPTED IN 1983

INTERNATIONAL REGULATIONS FOR PREVENTING COLLISIONS AT SEA, 1972  
(as amended by Resolution a (XII))

PART A. GENERAL

RULE 1  
Application

(a) These Rules shall apply to all vessels upon the high seas and in all waters connected therewith navigable by seagoing vessels.

(b) Nothing in these Rules shall interfere with the operation of special rules made by and appropriate authority for roadsteads, harbours, rivers, lakes or inland waterways connected with the high seas and navigable by seagoing vessels. Such special rules shall conform as closely as possible to these Rules.

(c) Nothing in these rules shall interfere with the operation of any special rules made by the Government of any State with respect to additional station or signal lights, shapes or whistle signals for ships of war and vessels proceeding under convoy, or with respect to additional station or signal lights or shapes for fishing vessels engaged in fishing as a fleet. These additional station or signal lights, shapes or whistle signals shall, so far as possible, be such that they cannot be mistaken for any light, shape or signal authorized elsewhere under these Rules.

(d) Traffic separation schemes may be adopted by the Organization for the purpose of these Rules.

(e) Whenever the Government concerned shall have determined that a vessel of special construction or purpose cannot comply fully with the provisions of any of these Rules with respect to the number, position, range or arc of visibility of lights or shapes, as well as to the disposition and characteristics of sound - signalling appliances, without interfering with the special function of the vessel, such vessel shall comply with such other provisions in regard to the number, position, range or arc of visibility of lights or shapes, as well as to the disposition and characteristics of sound - Signalling appliances, as her Government shall have determined to be the closest possible compliance with these Rules in respect of that vessel.

RULE 2  
Responsibility

(a) Nothing in these Rules shall exonerate any vessel, or the owner, master or crew thereof, from the consequences of any neglect to comply with these Rules or of the neglect of any precaution which may be required by the ordinary practice of seamen, or by the special circumstances of the case.

(b) In construing and complying with these Rules due regard shall be had to all dangers of navigation and collision and to any special circumstances, including the limitations of the vessels involved, which may make a departure from these Rules necessary to avoid immediate danger.

RULE 3  
General definitions

For the purpose of these Rules, except where the context otherwise requires:

(a) The word "vessel" includes every description of water craft, including non - displacement craft and seaplanes, used or capable of being used as a means of transportation on water.

(b) The term "power - driven vessel" means any vessel propelled by machinery.

(c) The term "sailing vessel" means any vessel under sail provided that propelling machinery, if fitted, is not being used.

(d) The term "vessel engaged in fishing" means any vessel fishing with nets, lines, trawls or other fishing apparatus which restrict manoeuvrability, but does not include a vessel fishing with trolling lines or other fishing apparatus which do not restrict manoeuvrability.

(e) The word "seaplane" includes any aircraft designed to manoeuvre on the water.

(f) The term "vessel not under command" means a vessel which through some exceptional circumstance is unable to manoeuvre as required by these Rules and is therefore unable to keep out of the way of another vessel.

(g) The term "vessel restricted in her ability to manoeuvre" means a vessel which from the nature of her work is restricted in her ability to manoeuvre as required by these Rules and is therefore unable to keep out of the way of another vessel. The term "vessels restricted in their ability to manoeuvre" shall include but not be limited to:

- (i) a vessel engaged in laying, servicing or picking up a navigation mark, submarine cable or pipeline;
- (ii) a vessel engaged in dredging, surveying or underwater operations;
- (iii) a vessel engaged in replenishment or transferring persons, provisions or cargo while underway;
- (iv) a vessel engaged in the launching or recovery of aircraft;
- (v) a vessel engaged in mineclearance operations;
- (vi) a vessel engaged in a towing operation such as severely restricts the towing vessel and her tow in their ability to deviate from their course.

(h) The term "vessel constrained by her draught" means a power - driven vessel which because of her draught in relation to the available depth of water is severely restricted in her ability to deviate from the course she is following

- (i) The word "Underway" means that a vessel is not at anchor, or made fast to the shore, or aground.
- (j) The words "length" and "breadth" of a vessel mean her length overall and greatest breadth.
- (k) Vessels shall be deemed to be in sight of one another only when one can be observed visually from the other.
- (l) The term "restricted visibility" means any condition in which visibility is restricted by fog, mist, falling snow, heavy rainstorms, sandstorms or any other similar causes.

## PART B. STEERING AND SAILING RULES

### Section I. Conduct of vessels in any condition of visibility

#### RULE 4 Application

Rules in this Section apply in any condition of visibility.

#### RULE 5 Look-out

Every vessel shall at all times maintain a proper look-out by sight and hearing as well as by all available means appropriate in the prevailing circumstances and conditions so as to make a full appraisal of the situation and of the risk of collision.

#### RULE 6 Safe speed

Every vessel shall at all times proceed at a safe speed so that she can take proper and effective action to avoid collision and be stopped within a distance appropriate to the prevailing circumstances and conditions.

In determining a safe speed the following factors shall be among those taken into account:

- (a) By all vessels:
  - (i) the state of visibility;
  - (ii) the traffic density including concentrations of fishing vessels or any other vessels;
  - (iii) the manoeuvrability of the vessel with special reference to stopping distance and turning ability in the prevailing conditions;
  - (iv) at night the presence of background light such as from shore lights or from back scatter of her own lights;
  - (v) the state to wind, sea and current, and the proximity of navigational hazards;

- (vi) the draught in relation to the available depth of water.
- (b) Additionally, by vessels with operational radar:
  - (i) the characteristics, efficiency and limitations of the radar equipment;
  - (ii) any constraints imposed by the radar range scale in use;
  - (iii) the effect on radar detection of the sea state, weather and other sources of interference;
  - (iv) the possibility that small vessels, ice and other floatation objects may not be detected by radar at an adequate range;
  - (v) the number, location and movement of vessels detected by radar;
  - (vi) the more exact assessment of the visibility that may be possible when radar is used to determine the range of vessels or other objects in the vicinity.

#### RULE 7 Risk of collision

- (a) Every vessel shall use all available means appropriate to the prevailing circumstances and conditions to determine if risk of collision exists. If there is any doubt such risk shall be deemed to exist.
- (b) Proper use shall be made of radar equipment of fitted and operational, including long-range scanning to obtain early warning of risk of collision and radar plotting or equivalent systematic observation of detected objects.
- (c) Assumptions shall not be made on the basis of scanty information, especially scanty radar information.
- (d) In determining if risk of collision exists the following considerations shall be among those taken into account:
  - (i) such risk shall be deemed to exist if the compass bearing of an approaching vessel does not appreciably change;
  - (ii) such risk may sometimes exist even when an appreciable bearing change is evident, particularly when approaching a very large vessel or a tow or when approaching a vessel at close range.

#### RULE 8 Action to avoid collision

- (a) Any action taken to avoid collision shall, if the circumstances of the case admit, be positive, made in ample time and with due regard to the observance of good seamanship.
- (b) Any alteration of course and/or speed to avoid collision shall, if the circumstances of the case admit, be large enough to be readily apparent to another vessel observing visually or by radar; a succession of small alterations of course and/or speed should be avoided.
- (c) If there is sufficient sea room, alteration of course alone may be the most effective action to avoid a close-quarters situation provided that it is made in good time, is substantial and does not result in another close-quarters situation.
- (d) Action taken to avoid collision with another vessel shall be such as to result in passing at a safe distance. The effectiveness of the action shall be carefully checked until the other vessel is finally past and clear.
- (e) If necessary to avoid collision or allow more time to assess the situation, a vessel shall slacken her speed or take all way off by stopping or reversing her means of propulsion.

#### RULE 9 Narrow channels

- (a) A vessel proceeding along the course of a narrow channel or fairway shall keep as near to the outer limit of the channel or fairway which lies on her starboard side as is safe and practicable.
- (b) A vessel of less than 20 metres in length or a sailing vessel shall not impede the passage of a vessel which can safely navigate only within a narrow channel or fairway.
- (c) A vessel engaged in fishing shall not impede the passage of any other vessel navigating within a narrow channel or fairway.



(d) A vessel shall not cross a narrow channel or fairway if such crossing impedes the passage of a vessel which can safely navigate only within such channel or fairway. The latter vessel may use the sound signal prescribed in Rule 34 (d) if in doubt as to the intention of the crossing vessel.

(e) (i) In a narrow channel or fairway when overtaking can take place only if the vessel to be overtaken has to take action to permit safe passing, the vessel intending to overtake shall indicate her intention by sounding the appropriate signal prescribed in Rule 34 (c) (i). The vessel to be overtaken shall, if in agreement, sound the appropriate signal prescribed in Rule 34 (c) (ii) and take steps to permit safe passing. If in doubt she may sound the signals prescribed in Rule 34 (d).

(ii) This Rule does not relieve the overtaking vessel of her obligation under Rule 13.

(f) A vessel nearing a bend or an area of a narrow channel or fairway where other vessels may be obscured by an intervening obstruction shall navigate with particular alertness and caution and shall sound the appropriate signal prescribed in Rule 34 (e).

(g) Any vessel shall, if the circumstances of the case admit, avoid anchoring in a narrow channel.

## RULE 10

### Traffic separation schemes

(a) This Rule applies to traffic separation schemes adopted by the Organization:

(b) A vessel using a traffic separation scheme shall:

(i) proceed in the appropriate traffic lane in the general direction of traffic flow for that lane;

(ii) so far as practicable keep clear of a traffic separation line or separation zone;

(iii) normally join or leave a traffic lane at the termination of the lane, but when joining or leaving from either side shall do so at as small an angle to the general direction of traffic flow as practicable.

(c) A vessel shall so far as practicable avoid crossing traffic lanes, but if obliged to do so shall cross as nearly as practicable at right angles to the general direction of traffic flow.

(d) Inshore traffic zones shall not normally be used by through traffic which can safely use the appropriate traffic lane within the adjacent traffic separation scheme. However, vessels of less than 20 metres in length and sailing vessels may under all circumstances use inshore traffic zones.

(e) A vessel other than a crossing vessel or a vessel joining or leaving a lane shall not normally enter a separation zone or cross a separation line except:

(i) in cases of emergency to avoid immediate danger;

(ii) to engage in fishing within a separation zone.

(f) A vessel navigating in areas near the terminations of traffic separation schemes shall do so with particular caution.

(g) A vessel shall so far as practicable avoid anchoring in a traffic separation scheme or in areas near its terminations.

(h) A vessel not using a traffic separation scheme shall avoid it by as wide a margin as is practicable.

(i) A vessel engaged in fishing shall not impede the passage of any vessel following a traffic lane.

(j) A vessel of less than 20 metres in length or a sailing vessel shall not impede the safe passage of a power-driven vessel following a traffic lane.

(k) A vessel restricted in her ability to manoeuvre when engaged in an operation for the maintenance of safety of navigation in a traffic separation scheme is exempted from complying with this Rule to the extent necessary to carry out the operation.

(l) A vessel restricted in her ability to manoeuvre when engaged in an operation for the laying, servicing or picking up of a submarine cable, within a traffic separation scheme, is exempted from complying with this Rule to the extent necessary to carry out the operation.

Section II. Conduct of vessels in sight of one another

RULE 11

Application

Rules in this Section apply to vessels in sight of one another.

RULE 12

Sailing vessels

(a) When two sailing vessels are approaching one another, so as to involve risk of collision, one of them shall keep out of the way of the other as follows: ~

(i) when each has the wind on a different side, the vessel which has the wind on the port side shall keep out of the way of the other;

(ii) when both have the wind on the same side, the vessel which is to windward shall keep out of the way of the vessel which is to leeward;

(iii) if a vessel with the wind on the port side sees a certainty whether the other vessel has the wind on the port or on the starboard side, she shall keep out of the way of the other.

(b) For the purposes of this Rule the windward side shall be deemed to be the side opposite to that on which the mainsail is carried or, in the case of a square-rigged vessel, the side opposite to that on which the largest fore-and-aft sail is carried.

RULE 13

Overtaking

(a) Notwithstanding anything contained in the Rules of Part B, Sections I and II any vessel overtaking any other shall keep out of the way of the vessel being overtaken.

(b) A vessel shall be deemed to be overtaking when coming up with another vessel from a direction more than 22.5 degrees abaft her beam, that is, in such a position with reference to the vessel she is overtaking, that at night she would be able to see only the sternlight of that vessel but neither of her sidelights.

(c) When a vessel is in any doubt as to whether she is overtaking another, she shall assume that this is the case and act accordingly.

(d) Any subsequent alteration of the bearing between the two vessels shall not make the overtaking vessel a crossing vessel within the meaning of these Rules or relieve her of the duty of keeping clear of the overtaken vessel until she is finally past and clear.

RULE 14

Head-on situation

(a) When two power-driven vessels are meeting on reciprocal or nearly reciprocal courses so as to involve risk of collision each shall alter her course to starboard so that each shall pass on the port side of the other.

(b) Such a situation shall be deemed to exist when a vessel sees the other ahead or nearly ahead and by night she could see the masthead lights of the other in a line or nearly in a line and/or both sidelights and by day she observes the corresponding aspect of the other vessel.

(c) When a vessel is in any doubt as to whether such a situation exists she shall assume that it does exist and act accordingly.

RULE 15

Crossing situation

When two power-driven vessels are crossing so as to involve risk of collision, the vessel which has the other on her own starboard side shall keep out of the way and shall, if the circumstances of the case admit, avoid crossing ahead of the other vessel.

RULE 16  
Action by give-way vessel

Every vessel which is directed to keep out of the way of another vessel shall, so far as possible, take early and substantial action to keep well clear.

RULE 17  
Action by stand-on vessel

(a) (i) Where one of two vessels is to keep out of the way the other shall keep her course and speed.  
(ii) The latter vessel may however take action to avoid collision by her manoeuvre alone, as soon as it becomes apparent to her that the vessel required to keep out of the way is not taking appropriate action in compliance with these Rules.

(b) When, from any cause, the vessel required to keep her course and speed finds herself so close that collision cannot be avoided by the action of the give-way vessel alone, she shall take such action as will best aid to avoid collision.

(c) A power-driven vessel which takes action in a crossing situation in accordance with subparagraph (a) (ii) of this Rule to avoid collision with another power-driven vessel shall, if the circumstances of the case admit, not alter course to port for a vessel on her own port side.

(d) This Rule does not relieve the give-way vessel of her obligation to keep out of the way.

RULE 18  
Responsibilities between vessels

Except where Rules 9, 10 and 13 otherwise require:

(a) A power-driven vessel underway shall keep out of the way of:

- (i) a vessel not under command;
- (ii) a vessel restricted in her ability to manoeuvre;
- (iii) a vessel engaged in fishing;
- (iv) a sailing vessel.

(b) A sailing vessel underway shall keep out of the way of:

- (i) a vessel not under command;
- (ii) a vessel restricted in her ability to manoeuvre;
- (iii) a vessel engaged in fishing.

(c) A vessel engaged in fishing when underway shall, so far as possible, keep out of the way of:

- (i) a vessel not under command;
- (ii) a vessel restricted in her ability to manoeuvre.

(d) (i) Any vessel other than a vessel not under command or a vessel restricted in her ability to manoeuvre shall, if the circumstances of the case admit, avoid impeding the safe passage of a vessel constrained by her draught, exhibiting the signals in Rule 28;

(ii) A vessel constrained by her draught shall navigate with particular caution having full regard to her special condition.

(e) A seaplane on the water shall, in general, keep well clear of all vessels and avoid impeding their navigation. In circumstances, however, where risk of collision exists, she shall comply with the Rules of this Part.

Section III. Conduct of vessels in restricted visibility

Rule 19  
Conduct of vessels in restricted visibility

(a) This Rule applies to vessels not in sight of one another when navigation in or near an area of restricted visibility.

(b) Every vessel shall proceed as a safe speed adapted to the prevailing circumstances and conditions of restricted visibility. A power-driven vessel shall have her engines ready for immediate manoeuvre.

(c) Every vessel shall have due regard to the prevailing circumstances and conditions of restricted visibility when complying with the Rules of Section I of this Part.

(d) A vessel which detects by radar alone the presence of another vessel shall determine if a close-quarters situation is developing and/or risk of collision exists. If so, she shall take avoiding action in ample time, provided that when such action consists of an alteration of course, so far as possible the following shall be avoided:

(i) an alteration of course to port for a vessel forward of the beam, other than for a vessel being overtaken;

(ii) an alteration of course towards a vessel abeam or abaft the beam.

(e) Except where it has been determined that a risk of collision does not exist, every vessel which hears apparently forward of her beam the fog signal of another vessel, or which cannot avoid a close-quarters situation with another vessel forward of her beam, shall reduce her speed to the minimum at which she can be kept on her course. She shall if necessary take all her way off and in any event navigate with extreme caution until danger of collision is over.

## PART C. LIGHTS AND SHAPES

### RULE 20

#### Application

(a) Rules in this Part shall be complied with in all weathers.

(b) The Rules concerning lights shall be complied with from sunset to sunrise, and during such times no other lights shall be exhibited, except such lights as cannot be mistaken for the lights specified in these Rules or do not impair their visibility or distinctive character, or interfere with the keeping of a proper look-out.

(c) The lights prescribed by these Rules shall, if carried, also be exhibited from sunrise to sunset in restricted visibility and may be exhibited in all other circumstances when it is deemed necessary.

(d) The Rules concerning shapes shall be complied with by day.

(e) The lights and shapes specified in these Rules shall comply with the provisions of Annex I to these Regulations.

### RULE 21

#### Definitions

(a) "Masthead light" means a white light placed over the fore and aft centreline of the vessel showing an unbroken light over an arc of the horizon of 225 degrees and so fixed as to show the light from right ahead to 22.5 degrees abaft the beam on either side of the vessel.

(b) "Sidelights" means a green light on the starboard side and a red light on the port side each showing an unbroken light over an arc of the horizon of 112.5 degrees and so fixed as to show the light from right ahead to 22.5 degrees abaft the beam on its respective side. In a vessel of less than 20 metres in length the sidelights may be combined in one lantern carried on the fore and aft centreline of the vessel.

(c) "Sternlight" means a white light placed as nearly as practicable at the stern showing an unbroken light over an arc of the horizon of 135 degrees and so fixed as to show the light 67.5 degrees from right aft on each side of the vessel.

(d) "Towing light" means a yellow light having the same characteristics as the "sternlight" defined in paragraph (c) of this Rule.

(e) "All-round light" means a light showing an unbroken light over an arc of the horizon of 360 degrees.

(f) "Flashing light" means a light flashing at regular intervals at a frequency of 120 flashes or more per minute.

RULE 22  
Visibility of lights

The lights prescribed in these Rules shall have an intensity as specified in Section 8 of Annex I to these Regulations so as to be visible at the following minimum ranges:

- (a) In vessels of 50 metres or more in length:
  - a masthead light, 6 miles;
  - a sidelight, 3 miles;
  - a sternlight, 3 miles;
  - a towing light, 3 miles;
  - a white, red, green or yellow all-round light, 3 miles.
- (b) In vessels of 12 metres or more in length but less than 50 metres in length:
  - a masthead light, 5 miles; except that where the length of the vessel is less than 20 metres, 3 miles;
  - a sidelight, 3 miles;
  - a sternlight, 2 miles;
  - a towing light, 2 miles;
  - a white, red, green or yellow all-round light, 2 miles.
- (c) In vessels of less than 12 metres in length:
  - a masthead light, 2 miles;
  - a sidelight, 1 mile;
  - a sternlight, 2 miles;
  - a towing light, 2 miles;
  - a white, red, green or yellow all-round light, 2 miles.
- (d) In inconspicuous, partly submerged vessels or objects being towed:
  - a white all - round light, 3 miles.

RULE 23  
Power-driven vessels underway

- (a) A power-driven vessel underway shall exhibit:
  - (i) a masthead light forward;
  - (ii) a second masthead light abaft of and higher than the forward one; except that a vessel of less than 50 metres in length shall not be obliged to exhibit such light but may do so;
  - (iii) sidelight;
  - (iv) a sternlight.
- (b) An air-cushion vessel when operation in the non-displacement mode shall, in addition to the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule, exhibit an all-round flashing yellow light.
- (c) (i) A power-driven vessel of less than 12 metres in length may in lieu of the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule exhibit an all-round white light and sidelights;
  - (ii) a power - driven vessel of less than 7 metres in length whose maximum speed does not exceed 7 knots may in lieu of the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule exhibit an all-round white light and shall, if practicable, also exhibit sidelights;
  - (iii) the masthead light or all-round white light on a power-driven vessel of less than 12 metres in length may be displaced from the fore and aft centreline of the vessel if centreline fitting is not practicable, provided that the sidelights are combined in one lantern which shall be carried on the fore and aft centreline of the vessel or located as nearly as practicable in the same fore and aft line as the masthead light or the all-round white light.

RULE 24  
Towing and pushing

- (a) A power-driven vessel when towing shall exhibit:
- (i) instead of the light prescribed in Rule 23 (a) (i) or (a) (ii), two masthead lights in a vertical line. When the length of the tow, measuring from the stern of the towing vessel to the after end of the tow exceeds 200 metres, three such lights in a vertical line;
  - (ii) sidelights;
  - (iii) a sternlight;
  - (iv) a towing light in a vertical line above the sternlight;
  - (v) when the length of the tow exceeds 200 metres, a diamond shape where it can best be seen.
- (b) When a pushing vessel and a vessel being pushed ahead are rigidly connected in a composite unit they shall be regarded as a power-driven vessel and exhibit the lights prescribed in Rule 23.
- (c) A power-driven vessel when pushing ahead or towing alongside, except in the case of a composite unit, shall exhibit:
- (i) instead of the light prescribed in Rule 23 (a) (i) or (a) (ii), two masthead lights in a vertical line;
  - (ii) sidelights;
  - (iii) a sternlight.
- (d) A power-driven vessel to which paragraph (a) or (c) of this Rule apply shall also comply with Rule 23 (a) (ii).
- (e) A vessel or object being towed, other than those mentioned in paragraph (g) of this Rule, shall exhibit:
- (i) sidelights;
  - (ii) a sternlight;
  - (iii) when the length of the tow exceeds 200 metres, a diamond shape where it can best be seen.
- (f) Provided that any number of vessels being towed alongside or pushed in a group shall be lighted as one vessel;
- (i) a vessel being pushed ahead, not being part of a composite unit, shall exhibit at the forward end, sidelights;
  - (ii) a vessel being towed alongside shall exhibit a sternlight and at the forward end, sidelights.
- (g) An inconspicuous, partly submerged vessel or object, or combination of such vessels or objects being towed, shall exhibit:
- (i) if it is less than 25 metres in breadth, one all-round white light at or near the after end except that dracones need not exhibit a light at or near the forward end;
  - (ii) if it is 25 metres or more in breadth, two additional all-round white lights at or near the extremities of its breadth;
  - (iii) if it exceeds 100 metres in length, additional all-round white lights between the lights prescribed in sub-paragraphs (i) and (ii) so that the distance between the lights shall not exceed 100 metres;
  - (iv) a diamond shape at or near the aftermost extremity of the last vessel or object being towed and if the length of the tow exceeds 200 metres an additional diamond shape where it can best be seen and located as far forward as is practicable.
- (h) Where from any sufficient cause it is impracticable for a vessel or object being towed to exhibit the lights or shapes prescribed in paragraph (e) or (g) of this Rule, all possible measures shall be taken to light the vessel or object towed or at least to indicate the presence of such vessel or object.
- (i) Where from any sufficient cause it is impracticable for a vessel not normally engaged in towing operations to display the lights prescribed in paragraph (a) or (c) of this Rule, such vessel shall not be required to exhibit these lights when engaged in towing another vessel in distress or otherwise in need of assistance. All possible measures shall be taken to indicate the nature of the relationship between the towing vessel and the vessel being towed as authorized by Rule 36, in particular by illuminating the towline.

## RULE 25

## Sailing vessels underway and vessels under oars

(a) A sailing vessel underway shall exhibit:

- (i) sidelights;
- (ii) a sternlight.

(b) In a sailing vessel of less than 20 metres in length the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule may be combined in one lantern carried at or near the top of the mast where it can best be seen.

(c) A sailing vessel underway may, in addition to the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule, exhibit at or near the top of the mast, where they can best be seen, two all-round light in a vertical line the upper being red and the lower green, but these lights shall not be exhibited in conjunction with the combined lantern permitted by paragraph (b) of this Rule.

(d) (i) A sailing vessel of less than 7 metres in length shall, if practicable, exhibit the lights prescribed in paragraphs (a) or (b) of this Rule, but if she does not, she shall have ready at hand an electric torch or lighted lantern showing a white light which shall be exhibited in sufficient time to prevent collision.

(ii) A vessel under oars may exhibit the lights prescribed in this Rule for sailing vessels, but if she does not, she shall have ready at hand an electric torch or lighted lantern showing a white light which shall be exhibited in sufficient time to prevent collision.

(e) A vessel proceeding under sail when also being propelled by machinery shall exhibit forward where it can best be seen a conical shape, apex downwards.

## RULE 26

## Fishing vessels

(a) A vessel engaged in fishing, whether underway or at anchor, shall exhibit only the lights and shapes prescribed in this Rule.

(b) A vessel when engaged in trawling, by which is meant the dragging through the water of a dredge net or other apparatus used as a fishing appliance, shall exhibit:

(i) two all-round lights in a vertical line, the upper being green and the lower white, or a shape consisting of two cones with their apexes together in a vertical line one above the other; a vessel of less than 20 metres in length may instead of this shape exhibit a basket;

(ii) a masthead light abaft of and higher than the all-round green light; a vessel of less than 50 metres in length shall not be obliged to exhibit such a light but may do so;

(iii) when making way through the water, in addition to the lights prescribed in this paragraph, side-lights and a sternlight.

(c) A vessel engaged in fishing, other than trawling, shall exhibit:

(i) two all-round lights in a vertical line, the upper being red and the lower white, or a shape consisting of two cones with apexes together in a vertical line one above the other; a vessel of less than 20 metres in length may instead of this shape exhibit a basket;

(ii) when there is outlying gear extending more than 150 metres horizontally from the vessel, an all-round white light or a cone apex upwards in the direction of the gear;

(iii) when making way through the water, in addition to the lights prescribed in this paragraph, side-lights and a sternlight.

(d) A vessel engaged in fishing in close proximity to other vessels engaged in fishing may exhibit the additional signals described in Annex II to these Regulations.

(e) A vessel when not engaged in fishing shall not exhibit the lights or shapes prescribed in this Rule, but only those prescribed for a vessel of her length.

## RULE 27

Vessels not under command or restricted in their ability to manoeuvre

(a) A vessel not under command shall exhibit:

- (i) two all-round red lights in a vertical line where they can best be seen;
- (ii) two balls or similar shapes in a vertical line where they can best be seen;

(iii) when making way through the water, in addition to the lights prescribed in this paragraph, side-lights and a sternlight.

(b) A vessel restricted in her ability to manoeuvre, except a vessel engaged in mineclearance operations, shall exhibit:

(i) three all-round lights in a vertical line where they can best be seen. The highest and lowest of these lights shall be red and the middle light shall be white;

(ii) three shapes in a vertical line where they can best be seen. The highest and lowest of these shapes shall be balls and the middle one a diamond;

(iii) when making way through the water, a masthead light or lights, sidelights and a sternlight, in addition to the lights prescribed in sub-paragraph (i);

(iv) when at anchor, in addition to the lights or shapes prescribed in sub-paragraphs (i) and (ii), the light, lights or shape prescribed in Rule 30.

(c) A power-driven vessel engaged in a towing operation such as severely restricts the towing vessel and her tow in their ability to deviate from their course shall in addition to the lights or shapes prescribed in Rule 24 (a), exhibit the lights or shapes prescribed in sub-paragraphs (b) (i) and (ii) of this Rule.

(d) A vessel engaged in dredging or underwater operations, when restricted in her ability to manoeuvre, shall exhibit the lights and shapes prescribed in sub-paragraphs (b) (i), (ii) and (iii) of this Rule and shall in addition, when an obstruction exists, exhibit:

(i) two all-round red lights or two balls in a vertical line to indicate the side on which the obstruction exists;

(ii) two all-round green lights or two diamonds in a vertical line to indicate the side on which another vessel may pass;

(iii) when at anchor, the lights or shapes prescribed in this paragraph instead of the lights or shape prescribed in Rule 30.

(e) Whenever the size of a vessel engaged in diving operations makes it impracticable to exhibit all lights and shapes prescribed in paragraph (d) of this Rule, the following shall be exhibited:

(i) three all-round lights in a vertical line where they can best be seen. The highest and lowest of these lights shall be red and the middle light shall be white;

(ii) a rigid replica of the International Code flag "A" not less than 1 metre in height. Measures shall be taken to ensure its all-round visibility.

(f) A vessel engaged in mineclearance operations shall in addition to the lights prescribed for a power-driven vessel in Rule 23 or to the lights or shape prescribed for a vessel at anchor in Rule 30 as appropriate, exhibit three all-round green lights or three balls. One of these lights or shapes shall be exhibited near the foremast head and one at each end of the fore yard. These lights or shapes indicate that it is dangerous for another vessel to approach within 1,000 metres of the mineclearance vessel.

(g) Vessels of less than 12 metres in length, except those engaged in diving operations shall not be required to exhibit the lights and shapes prescribed in this Rule.

(h) The signals prescribed in this Rule are not signals of vessels in distress and requiring assistance. Such signals are contained in Annex IV to these Regulations.

#### RULE 28

##### Vessels constrained by their draught

A vessel constrained by her draught may, in addition to the lights prescribed for power-driven vessels in Rule 23, exhibit where they can best be seen three all-round red lights in a vertical line, or a cylinder.

#### RULE 29

##### Pilot vessels

(a) A vessel engaged on pilotage duty shall exhibit:

(i) at or near the masthead, two all-round lights in a vertical line, the upper being white and the lower red;

(ii) when underway, in addition, sidelights and a sternlight;



(iii) when at anchor, in addition to the lights prescribed in sub-paragraph (i), the light, lights or shape prescribed in Rule 30 for vessels at anchor.

(b) A pilot vessel when not engaged on pilotage duty shall exhibit the lights or shapes prescribed for a similar vessel of her length.

#### RULE 30

##### Anchored vessels and vessels aground

- (a) A vessel at anchor shall exhibit where it can best be seen:
  - (i) in the fore part, an all-round white light or one ball;
  - (ii) at or near the stern and at a lower level than the light prescribed in sub-paragraph (i), an all-round white light.
- (b) A vessel of less than 50 metres in length may exhibit an all-round white light where it can best be seen instead of the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule.
- (c) A vessel at anchor may, and a vessel of 100 metres and more in length shall, also use the available working or equivalent lights to illuminate her decks.
- (d) A vessel aground shall exhibit the lights prescribed in paragraph (a) or (b) of this Rule and in addition, where they can best be seen:
  - (i) two all-round red lights in a vertical line;
  - (ii) three balls in a vertical line.
- (e) A vessel of less than 7 metres in length, when at anchor, not in or near a narrow channel, fairway or anchorage, or where other vessels normally navigate, shall not be required to exhibit the lights or shape prescribed in paragraphs (a) and (b) of this Rule.
- (f) A vessel of less than 12 metres in length, when aground, shall not be required to exhibit the lights or shapes prescribed in sub-paragraphs (d) (i) and (ii) of this Rule.

#### RULE 31

##### Seaplanes

Where it is impracticable for a seaplane to exhibit lights and shapes of the characteristics or in the positions prescribed in the Rules of this Part she shall exhibit lights and shapes as closely similar in characteristics and position as is possible.

### PART D. SOUND AND LIGHT SIGNALS

#### RULE 32

##### Definitions

- (a) The word "whistle" means any sound signalling appliance capable of producing the prescribed blasts and which complies with the specifications in Annex III to these Regulations.
- (b) The term "short blast" means a blast of about one second's duration.
- (c) The term "prolonged blast" means a blast of from four to six second's duration.

#### RULE 33

##### Equipment for sound signals

(a) A vessel of 12 metres or more in length shall be provided with a whistle and a bell and a vessel of 100 metres or more in length shall, in addition, be provided with a gong, the tone and sound of which cannot be confused with that of the bell. The whistle, bell and gong shall comply with the specifications in Annex III to these Regulations. The bell or gong or both may be replaced by other equipment having the same respective sound characteristics, provided that manual sounding of the prescribed signals shall always be possible.

(b) A vessel of less than 12 metres in length shall not be obliged to carry the sound signalling appliances prescribed in paragraph (a) of this Rule but if she does not, she shall be provided with some other means of making an efficient sound signal.

#### RULE 34

##### Manoeuvring and warning signals

(a) When vessels are in sight of one another, a power-driven vessel underway, when manoeuvring as authorized or required by these Rules, shall indicate that manoeuvre by the following signals on her whistle:

- one short blast to mean "I am altering my course to starboard";
- two short blasts to mean "I am altering my course to port";
- three short blasts to mean "I am operating astern propulsion".

(b) Any vessel may supplement the whistle signals prescribed in paragraph (a) of this Rule by light signals, repeated as appropriate, whilst the manoeuvre is being carried out:

- (i) these light signals shall have the following significance:
- one flash to mean "I am altering my course to starboard";
  - two flashes to mean "I am altering my course to port";
  - three flashes to mean "I am operating astern propulsion".

(ii) the duration of each flash shall be about one second, the interval between flashes shall be about one second, and the interval between successive signals shall be not less than ten seconds;

(iii) the light used for this signal shall, if fitted, be an all-round white light, visible at a minimum range of 5 miles, and shall comply with the provisions of Annex I to these Regulations.

(c) When in sight of one another in a narrow channel or fairway:

(i) a vessel intending to overtake another shall in compliance with Rule 9 (e) (i) indicate her intention by the following signals on her whistle:

- two prolonged blasts followed by one short blast to mean "I intend to overtake you on your starboard side";
- two prolonged blasts followed by two short blasts to mean "I intend to overtake you on your port side";

(ii) the vessel about to be overtaken when acting in accordance with Rule 9 (e) (i) shall indicate her agreement by the following signal on her whistle:

- one prolonged, one short, one prolonged and one short blast, in that order.

(d) When vessels in sight of one another are approaching each other and from any cause either vessel fails to understand the intentions or actions of the other, or is in doubt whether sufficient action is being taken by the other to avoid collision, the vessel in doubt shall immediately indicate such doubt by giving at least five short and rapid blasts on the whistle. Such signal may be supplemented by a light signal of at least five short and rapid flashes.

(e) A vessel nearing a bend or an area of a channel or fairway where other vessels may be obscured by an intervening obstruction shall sound one prolonged blast. Such signal shall be answered with a prolonged blast by any approaching vessel that may be within hearing around the bend or behind the intervening obstruction.

(f) If whistles are fitted on a vessel at a distance apart of more than 100 metres, one whistle only shall be used for giving manoeuvring and warning signals.

#### RULE 35

##### Sound signals in restricted visibility

In or near an area of restricted visibility, whether by day or night, the signals prescribed in this Rule shall be used as follows:

(a) A power-driven vessel making way through the water shall sound at intervals of not more than 2 minutes one prolonged blast.

(b) A power-driven vessel underway but stopped and making no way through the water shall sound at intervals of not more than 2 minutes two prolonged blasts in succession with an interval of about 2 second between them.

(c) A vessel not under command, a vessel restricted in her ability to manoeuvre, a vessel constrained by her draught, a sailing vessel, a vessel engaged in fishing and a vessel engaged in towing or pushing another vessel shall, instead of the signals prescribed in paragraphs (a) or (b) of this Rule, sound at intervals of not more than 2 minutes three blasts in succession, namely one prolonged followed by two short blasts.

(d) A vessel engaged in fishing, when at anchor, and a vessel restricted in her ability to manoeuvre when carrying out her work at anchor, shall instead of the signals prescribed in paragraph (g) of this Rule sound the signal prescribed in paragraph (c) of this Rule.

(e) A vessel towed or if more than one vessel is towed the last vessel of the tow, if manned, shall at intervals of not more than 2 minutes sound four blasts in succession, namely one prolonged followed by three short blasts. When practicable, this signal shall be made immediately after the signal made by the towing vessel.

(f) When a pushing vessel and a vessel being pushed ahead are rigidly connected in a composite unit they shall be regarded as a power-driven vessel and shall give the signals prescribed in paragraphs (a) or (b) of this Rule.

(g) A vessel at anchor shall at intervals of not more than one minute ring the bell rapidly for about 5 seconds. In a vessel of 100 metres or more in length the bell shall be sounded in the forepart of the vessel and immediately after the ringing of the bell the gong shall be sounded rapidly for about 5 seconds in the after part of the vessel. A vessel at anchor may in addition sound three blasts in succession, namely one short, one prolonged and one short blast, to give warning of her position and of the possibility of collision to an approaching vessel.

(h) A vessel aground shall give the bell signal and if required the gong signal prescribed in paragraph (g) of this Rule and shall, in addition, give three separate and distinct strokes on the bell immediately before and after the rapid ringing of the bell. A vessel aground may in addition sound an appropriate whistle signal.

(i) A vessel of less than 12 metres in length shall not be obliged to give the above-mentioned signals but, if she does not, shall make some other efficient sound signal at intervals of not more than 2 minutes.

(j) A pilot vessel when engaged on pilotage duty may in addition to the signals prescribed in paragraphs (a), (b) or (g) of this Rule sound an identity signal consisting of four short blasts.

#### RULE 36

##### Signals to attract attention

If necessary to attract the attention of another vessel any vessel may make light or sound signals that cannot be mistaken for any signal authorized elsewhere in these Rules, or may direct the beam of her searchlight in the direction of the danger, in such a way as not to embarrass any vessel. Any light to attract the attention of another vessel shall be such that it cannot be mistaken for any aid to navigation. For the purpose of this Rule the use of high intensity intermittent or revolving lights, such as strobe lights shall be avoided.

#### RULE 37

##### Distress signals

When a vessel is in distress and requires assistance she shall use or exhibit the signals described in Annex IV to these Regulations.

### PART E. EXEMPTIONS

#### RULE 38

##### Exemptions

Any vessel (or class of vessels) provided that she complies with the requirements of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1960, the keel of which is laid or which is at a corresponding stage of construction before the entry into force of these Regulations may be exempted from compliance therewith as follows:

(a) The installation of lights with ranges prescribed in Rule 22, until four years after the date of entry into force of these Regulations.

(b) The installation of lights with colour specifications as prescribed in Section 7 of Annex I to these Regulations, until four years after the date of entry into force of these Regulations.

(c) The repositioning of lights as a result of conversion from Imperial to metric units and rounding off measurement figures, permanent exemption.

(d) (i) The repositioning of masthead lights on vessels of less than 150 metres in length, resulting from the prescriptions of Section 3 (a) of Annex I to these Regulations, permanent exemption.

(ii) The repositioning of masthead lights on vessels of 150 metres or more in length, resulting from the prescriptions of Section 3 (a) of Annex I to these Regulations, until nine years after the date of entry into force of these Regulations.

(e) The repositioning of masthead lights resulting from the prescriptions of Section 2 (b) of Annex I to these Regulations, until nine years after the date of entry into force of these Regulations.

(f) The repositioning of sidelights resulting from the prescriptions of Section 2 (g) and 3 (b) of Annex I to these Regulations, until nine years after the date of entry into force of these Regulations.

(g) The requirements for sound signal appliances prescribed in Annex III to these Regulations, until nine years after the date of entry into force of these Regulations.

## ANNEX I

### Positioning and technical details of lights and shapes

#### 1. Definition

The term "height above the hull" means height above the uppermost continuous deck. This height shall be measured from the position vertically beneath the location of the light.

#### 2. Vertical positioning and spacing of lights

(a) On a power-driven vessel of 20 metres or more in length the masthead lights shall be placed as follows:

(i) the forward masthead light, or if only one masthead light is carried, then that light, at a height above the hull of not less than 6 metres, and, if the breadth of the vessel exceeds 6 metres, then at a height above the hull not less than such breadth, so however that the light need not be placed at a greater height above the hull than 12 metres;

(ii) when two masthead lights are carried the after one shall be at least 4-5 metres vertically higher than the forward one.

(b) The vertical separation of masthead lights of power-driven vessels shall be such that in all normal conditions of trim the after light will be seen over and separate from the forward light at a distance of 1,000 metres from the stem when viewed from sea level.

(c) The masthead light of a power-driven vessel of 12 metres but less than 20 metres in length shall be placed at a height above the gunwale of not less than 2.5 metres.

(d) A power-driven vessel of less than 12 metres in length may carry the uppermost light at a height of less than 2.5 metres above the gunwale. When however a masthead light is carried in addition to sidelights and a sternlight, then such masthead light shall be carried at least 1 metre higher than the sidelights.

(e) One of the two or three masthead lights prescribed for a power-driven vessel when engaged in towing or pushing another vessel shall be placed in the same position as either the forward masthead light or the after masthead light; provided that, if carried on the aftermast, the lowest after masthead light shall be at least 4-5 metres vertically higher than the forward masthead light.

(f) (i) The masthead light or lights prescribed in Rule 23 (a) shall be so placed as to be above and clear of all other lights and obstructions except as described in sub-paragraph (ii)

(ii) When it is impracticable to carry the all-round lights prescribed by Rule 27 (b) (i) or Rule 28 below the masthead lights, they may be carried above the after masthead light (s) or vertically in between the forward masthead light (s) and after masthead light (s), provided that in the latter case the requirement of Section 3 (c) of this Annex shall be complied with.

(g) The sidelights of a power-driven vessel shall be placed at a height above the hull not greater than three-quarters of that of the forward masthead light. They shall not be so low as to be interfered with by deck lights.

(h) The sidelights, if in a combined lantern and carried on a power-driven vessel of less than 20 metres in length, shall be placed not less than 1 metre below the masthead light.

(i) When the Rules prescribe two or three lights to be carried in a vertical line, they shall be spaced as follows:

(i) on a vessel of 20 metres in length or more such lights shall be spaced not less than 2 metres apart, and the lowest of these lights shall, except where a towing light is required, be placed at a height of not less than 4 metres above the hull;

(ii) on a vessel of less than 20 metres in length such lights shall be spaced not less than 1 metre apart and the lowest of these lights shall, except where a towing light is required, be placed at a height of not less than 2 metres above the hull;

(iii) when three lights are carried they shall be equally spaced.

(j) The lower of the two all-round lights prescribed for a vessel when engaged in fishing shall be at a height above the sidelights not less than twice the distance between the two vertical lights.

(k) The forward anchor light prescribed in Rule 30 (a) (i), when two are carried, shall not be less than 4-5 metres above the after one. On a vessel of 50 metres or more in length this forward anchor light shall be placed at a height of not less than 6 metres above the hull.

### 3. Horizontal positioning and spacing of lights

(a) When two masthead lights are prescribed for a power-driven vessel, the horizontal distance between them shall not be less than one-half of the length of the vessel but need not be more than 100 metres. The forward light shall be placed not more than one-quarter of the length of the vessel from the stem.

(b) On a power-driven vessel of 20 metres or more in length the sidelights shall not be placed in front of the forward masthead lights. They shall be placed at or near the side of the vessel.

(c) When the lights prescribed in Rule 27 (b) (i) or Rule 28 are placed vertically between the forward masthead light (s) and the after masthead light (s) these all-round lights shall be placed at a horizontal distance of not less than 2 metres from the fore and aft centreline of the vessel in the athwartship direction.

### 4. Details of location of direction-indicating lights for fishing vessel, dredgers and vessels engaged in underwater operations

(a) The light indicating the direction of the outlying gear from a vessel engaged in fishing as prescribed in Rule 26 (c) (ii) shall be placed at a horizontal distance of not less than 2 metres and not more than 6 metres away from the two all-round red and white lights. This light shall be placed not higher than the all-round white light prescribed in Rule 26 (c) (i) and not lower than the sidelights.

(b) The lights and shapes on a vessel engaged in dredging or underwater operations to indicate the obstructed side and/or the side on which it is safe to pass, as prescribed in Rule 27 (d) (i) and (ii), shall be placed at the maximum practical horizontal distance, but in no case less than 2 metres, from the lights or shapes prescribed in Rule 27 (b) (i) and (ii). In no case shall the upper of these lights or shapes be at a greater height than the lower of the three lights or shapes prescribed in Rule 27 (b) (i) and (ii).

### 5. Screens for sidelights

The sidelights of vessels of 20 metres or more in length shall be fitted with inboard screens painted matt black, and meeting the requirements of Section 9 of this Annex. On vessels of less than 20 metres in length the sidelights, if necessary to meet the requirements of Section 9 of this Annex, shall be fitted with inboard matt black screens. With a combined lantern, using a single vertical filament and a very narrow division between the green and red sections, external screens need not be fitted.

### 6. Shapes

(a) Shapes shall be black and of the following sizes:

(i) a ball shall have a diameter of not less than 0.6 metre;

(ii) a cone shall have a base diameter of not less than 0.6 metre and a height equal to its diameter;

(iii) a cylinder shall have a diameter of at least 0.6 metre and a height of twice its diameter;

- (iv) a diamond shape shall consist of two cones as defined in (ii) above having a common base.
- (b) The vertical distance between shapes shall be at least 1.5 metres.
- (c) In a vessel of less than 20 metres in length shapes of lesser dimensions but commensurate with the size of the vessel may be used and the distance apart may be correspondingly reduced.

7. Colour specification of lights

The chromaticity of all navigation lights shall conform to the following standards, which lie within the boundaries of the area of the diagram specified for each colour by the International Commission on Illumination (CIE).

The boundaries of the area for each colour are given by indicating the corner co-ordinates, which are as follows:

(i) White						
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
(ii) Green						
x	0.028	0.009	0.300	0.203		
y	0.385	0.723	0.511	0.356		
(iii) Red						
x	0.680	0.660	0.735	0.721		
y	0.320	0.320	0.265	0.259		
(iv) Yellow						
x	0.612	0.618	0.575	0.575		
y	0.382	0.382	0.425	0.406		

8. Intensity of lights

- (a) The minimum luminous intensity of lights shall be calculated by using the formula:

$$I = 3.43 \times 10 \times T \times D \times K$$

Where I is luminous intensity in candelas under service conditions,  
 T is threshold factor  $2 \times 10^{-6}$  lux,  
 D is range of visibility (luminous range) of the light in nautical miles,  
 K is atmospheric transmissivity.

For prescribed lights the value of K shall be 0.8, corresponding to a meteorological visibility of approximately 13 nautical miles,

- (b) A selection of figures derived from the formula is given in the following table:

Range of visibility (luminous range) light in nautical miles D	Luminous intensity of light in candelas for K = 0.8 I
1	0.9
2	4.3
3	12
4	27
5	52
6	94

Note: The maximum luminous intensity of navigation lights should be limited to avoid undue glare. This shall not be achieved by a variable control of the luminous intensity.

9. Horizontal sectors

- (a) (i) In the forward direction, sidelights as fitted on the vessel shall show the minimum required intensities. The intensities shall decrease to reach practical cut-off between 1 degree and 3 degrees outside the prescribed sectors.

(ii) For sternlights and masthead lights and at 22.5 degrees abaft the beam for sidelights, the minimum required intensities shall be maintained over the arc of the horizon up to 5 degrees within the limits of the sectors prescribed in Rule 21. From 5 degrees within the prescribed sectors the intensity may decrease by 50 per cent up to the prescribed limits; it shall decrease steadily to reach practical cut-off at not more than 5 degrees outside the prescribed sectors.

(b) All-round lights shall be so located as not to be obscured by masts, topmasts or structures within angular sectors of more than 6 degrees, except anchor lights prescribed in Rule 30, which need not be placed at an impracticable height above the hull.

#### 10. Vertical sectors

(a) The vertical sectors of electric lights as fitted, with the exception of lights on sailing vessels shall ensure that:

(i) at least the required minimum intensity is maintained at all angles from 5 degrees above to 5 degrees below the horizontal;

(ii) at least 60 per cent of the required minimum intensity is maintained from 7.5 degree above to 7.5 degrees below the horizontal.

(b) In the case of sailing vessels the vertical sectors of electric lights as fitted shall ensure that:

(i) at least the required minimum intensity is maintained at all angles from 5 degrees above to 5 degrees below the horizontal;

(ii) at least 50 per cent of the required minimum intensity is maintained from 25 degrees above to 25 degrees below the horizontal.

(c) In the case of lights other than electric these specifications shall be met as closely as possible.

#### 11. Intensity of non-electric lights

Non-electric lights shall so far as practicable comply with the minimum intensities, as specified in the Table given in Section 8 of this Annex.

#### 12. Manoeuvring light

Notwithstanding the provisions of paragraph 2 (f) of this Annex the manoeuvring light described in Rule 34 (b) shall be placed in the same fore and aft vertical plane as the masthead light or lights and, where practicable, at a minimum height of 2 metres vertically above the forward masthead light, provided that it shall be carried not less than 2 metres vertically above or below the after masthead light. on a vessel where only one masthead light is carried the manoeuvring light, if fitted, shall be carried where it can best be seen, not less than 2 metres vertically apart from the masthead light.

#### 13. Approval

The construction of lights and shapes and the installation of lights on board the vessel shall be to the satisfaction of the appropriate authority of the State whose flag the vessel is entitled to fly.

### ANNEX II

#### Additional signals for fishing vessels fishing in close proximity

##### 1. General

The lights mentioned herein shall, if exhibited in pursuance of Rule 26 (d), be placed where they can best seen. They shall be at least 0.9 metre apart but at a lower level than lights prescribed in Rule 26 (b) (i) and (c) (i). The lights shall be visible all round the horizon at a distance of at least 1 mile but at a lesser distance than the lights prescribed by these Rules for fishing vessels.

##### 2. Signals for trawlers

(a) Vessels when engaged in trawling, whether using demersal or pelagic gear, may exhibit:

(i) when shooting their nets:

two white lights in a vertical line;

(ii) when hauling their nets:

one white light over one red light in a vertical line;

(iii) when the net has come fast upon an obstruction:  
two red lights in a vertical line.

(b) Each vessel engaged in pair trawling may exhibit:

(i) by night, a searchlight directed forward and in the direction of the other vessel of the pair;

(ii) when shooting or hauling their nets or when their nets have come fast upon an obstruction, the lights prescribed in 2 (a) above.

3. Signals for purse seiners

Vessels engaged in fishing with purse seine gear may exhibit two yellow lights in a vertical line. These lights shall flash alternately every second and with equal light and occultation duration. These lights may be exhibited only when the vessel is hampered by its fishing gear.

ANNEX III

Technical details of sound signal appliances

1. Whistles

(a) Frequencies and range of audibility

The fundamental frequency of the signal shall lie within the range 70-700 Hz.

The range of audibility of the signal from a whistle shall be determined by those frequencies, which may include the fundamental and/or one or more higher frequencies, which lie within the range 180-700 Hz (+ 1 per cent) and which provide the sound pressure levels specified in paragraph (c) below.

(b) Limit of fundamental frequencies

To ensure a wide variety of whistle characteristics, the fundamental frequency of a whistle shall be between the following limits:

(i) 70-200 Hz, for a vessel 200 metres or more in length;

(ii) 130-350 Hz, for a vessel 75 metres but less than 200 metres in length;

(iii) 250-700 Hz, for a vessel less than 75 metres in length.

(c) Sound signal intensity and range of audibility

A whistle fitted in a vessel shall provide, in the direction of maximum intensity of the whistle and at a distance of 1 metre from it, a sound pressure level in at least one 1/3re-octave band within the range of frequencies 180-700 Hz (+ 1 per cent) of not less than the appropriate figure given in the table below.

Length of vessel in metres	1/3re- octave band level at 1 metre in dB referred to $2 \times 10^{-4} \text{ N/n}$	Audibility range in nautical miles
200 or more	143	2
75 but less than 200	138	1.5
20 but less than 75	130	1
Less than 20	120	0.5

The range of audibility in the table above is for information and is approximately the range at which a whistle may be heard on its forward axis with 90 per cent probability in conditions of still air on board a vessel having average background noise level at the listening posts (taken to be 68 dB in the octave band centred on 250 Hz and 63 dB in the octave band centred on 500 Hz).

In practice the range at which a whistle may be heard is extremely variable and depends critically on weather conditions; the values given can be regarded as typical but under conditions of strong wind or high ambient noise level at the listening post the range may be much reduced.

(d) Directional properties

The sound pressure level of a directional whistle shall be not more than 4 dB below the prescribed sound pressure level on the axis at any direction in the horizontal plane within  $\pm 45$  degree of the axis. The sound pressure level at any other direction in the horizontal plane shall be not more than 10 dB below the prescribed sound pressure level on the axis, so that the range in any direction will be at least half the range



on the forward axis. The sound pressure level shall be measured in that 1/3re-octave band which determines the audibility range.

(e) Positioning of whistles

When a directional whistle is to be used as the only whistle on a vessel, it shall be installed with its maximum intensity directed straight ahead.

A whistle shall be placed as high as practicable on a vessel, in order to reduce interception of the emitted sound by obstructions and also to minimise hearing damage risk to personnel. The sound pressure level of the vessel's own signal at listening posts shall not exceed 110 dB (A) and so far as practicable should not exceed 100 dB (A).

(f) Fitting of more than one whistle

If whistles are fitted at a distance apart of more than 100 metres, it shall be so arranged that they are not sounded simultaneously.

(g) Combined whistle systems

If due to the pressure of obstructions the sound field of a single whistle or of one of the whistles referred to in paragraph 1 (f) above is likely to have a zone of greatly reduced signal level, it is recommended that a combined whistle system be fitted so as to overcome this reduction. For the purposes of the Rules a combined whistle system is to be regarded as a single whistle. The whistles of a combined system shall be located at a distance apart of not more than 100 metres and arranged to be sounded simultaneously. The frequency of any one whistle shall differ from those of the others by at least 10 Hz.

2. Bell or gong

(a) Intensity of signal

A bell or gong, or other device having similar sound characteristics shall produce a sound pressure level of not less than 110 dB at a distance of 1 metre from it.

(b) Construction

Bells and gongs shall be made of corrosion-resistant material and designed to give a clear tone. The diameter of the mouth of the bell shall be not less than 300 mm for vessels of 20 metres or more in length, and shall be not less than 200 mm for vessels of 12 metres or more but of less than 20 metres in length.

Where practicable, a power-driven bell striker is recommended to ensure constant force but manual operation shall be possible. The mass of the striker shall be not less than 3 per cent of the mass of the bell.

3. Approval

The construction of sound signal appliances, their performance and their installation on board the vessel shall be to the satisfaction of the appropriate authority of the State whose flag the vessel is entitled to fly.

ANNEX IV  
Distress signals

1. The following signals, used or exhibited either together or separately, indicate distress and need of assistance:

- (a) a gun or other explosive signal fired at intervals of about a minute;
- (b) a continuous sounding with any fog-signalling apparatus;
- (c) rockets or shells, throwing red stars fired one at a time at short intervals;
- (d) a signal made by radiotelegraphy or by any other signalling method consisting of the group ... \_ \_ \_ ... (SOS) in the Morse Code;
- (e) a signal sent by radiotelephony consisting of the spoken word "Mayday";
- (f) the International Code Signal of distress indicated by N.C.;
- (g) a signal consisting of a square flag having above or below it a ball or anything resembling a ball;
- (h) flames on the vessel (as from a burning tar barrel, oil barrel, etc.);
- (i) a rocket parachute flare or a hand flare showing a red light;
- (j) a smoke signal giving off orange-coloured smoke;
- (k) slowly and repeatedly raising and lowering arms outstretched to each side;

- (l) the radiotelegraph alarm signal;
- (m) the radiotelephone alarm signal;
- (n) signals transmitted by emergency position-indicating radio beacons.

2. The use or exhibition of any of the foregoing signals except for the purpose of indicating distress and need of assistance and the use of other signals which may be confused with any of the above signals is prohibited.

3. Attention is drawn to the relevant sections of the International Code of Signals, the Merchant Ship Search and Rescue Manual and the following signals:

- (a) a piece of orange-coloured canvas with either a black square and circle or other appropriate symbol (for identification from the air):
- (b) a dye marker.

รายการแจกจ่าย

นขต.ทร. หน่วยละ ๑ เล่ม	๓๕ เล่ม
คณะกรรมการพิจารณาและจัดทำเอกสารอ้างอิงของ ทร.	๒ เล่ม
คณะกรรมการพิจารณาและจัดทำเอกสารอ้างอิงของ ทร. ด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน	๒ เล่ม
สำรอง	๖๑ เล่ม
รวม	๑๐๐ เล่ม