

ภาคผนวก ๑

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่
สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล เพื่อให้การใช้คลื่นความถี่ในการติดต่อสื่อสารในการปฏิบัติหน้าที่ และภารกิจที่เกี่ยวข้องกับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล และประสานงานในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ และมาตรา (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ บรรดาประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่งอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกรมไปรษณีย์โทรเลข เรื่อง การจัดสรรความถี่วิทยุ HF/SSB สำหรับกิจการประมง ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๓๗

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“สถานีเรือ” หมายความว่า สถานีวิทยุคมนาคมเคลื่อนที่ในกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ซึ่งติดตั้งในเรือที่ไม่ได้จอดนิ่งอยู่กับที่เป็นการถาวร โดยไม่รวมถึงสถานียานช่วยชีวิต

“สถานีฝั่ง” หมายความว่า สถานีวิทยุคมนาคมในกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ซึ่งติดตั้งอยู่บนบก และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อติดต่อสื่อสารโดยการเคลื่อนที่

“สถานียานช่วยชีวิต” หมายความว่า สถานีวิทยุคมนาคมเคลื่อนที่ในกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล หรือกิจการเคลื่อนที่ทางการบิน เพื่อวัตถุประสงค์ในการช่วยชีวิตเท่านั้น รวมทั้ง ที่ติดตั้งบนเรือชูชีพ แพชูชีพ หรืออุปกรณ์ในการช่วยชีวิต อื่นๆ ด้วย

“ศูนย์ประสานงานและช่วยเหลือ” หมายความว่า ศูนย์ประสานงานและช่วยเหลือตามอนุสัญญา ระหว่างประเทศว่าด้วยการค้นหาและช่วยเหลือทางทะเล ค.ศ. ๑๙๗๙ (International Convention on Maritime Search and Rescue, 1979 : SAR)

“อนุสัญญา SOLAS” หมายความว่า อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล ค.ศ. ๑๙๗๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (International Convention for the Safety of Life At Sea, 1974, as amended : SOLAS)

“ระบบ GMDSS” หมายความว่า ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินและเพื่อความปลอดภัยทางทะเลทั่วโลก (Global Maritime Distress and Safety System: GMDSS)

หมวด ๑
กลุ่มผู้ใช้คลื่นความถี่

ข้อ ๕ การใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลต้องเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์อย่างหนึ่ง
อย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เพื่อใช้สำหรับสื่อสารรับส่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของเรือ และเพื่อความ
ปลอดภัยในการเดินเรือ

(๒) เพื่อใช้สำหรับการสื่อสารระหว่างเรือกับฝั่ง หรือเรือกับเรือ

(๓) เพื่อใช้สำหรับการแจ้งเหตุเหตุฉุกเฉิน หรือการค้นหาและช่วยเหลือ

(๔) เพื่อใช้สำหรับสื่อสารบริเวณเรือ (on-board communication)

ข้อ ๖ ผู้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ได้แก่

(๑) ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐ

(๒) นิติบุคคลซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

(๓) ผู้ได้รับใบอนุญาตใช้เรือจากกรมเจ้าท่า

(๔) ผู้ได้รับใบอนุญาตวิทยุคมนาคม และใบอนุญาตพนักงานวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

หมวด ๒
การใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล

ข้อ ๗ กำหนดการใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ในลักษณะใช้คลื่นความถี่
ร่วมกัน (shared use) มิได้เป็นการจัดสรรคลื่นความถี่ให้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งซึ่งมีสิทธิในการใช้คลื่น
ความถี่เป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ การใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลให้เป็นไปตาม ภาคผนวก

หมวด ๓
การระบุตัวตนของสถานีวิทยุคมนาคม

ข้อ ๘ สถานีวิทยุคมนาคม และอุปกรณ์ที่ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล
ต้องได้รับการกำหนดสัญญาณเรียกขาน (Call sign) หรือเลขหมายระบุตัวตนในกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล
(Maritime Mobile Service Identity: MMSI) แล้วแต่กรณี ซึ่ง กสทช. เป็นผู้จัดสรรให้ โดยมีรูปแบบเป็นไป
ตามมาตรา ๑๙ และข้อเสนอแนะ ITU-R M.585 ของข้อบังคับวิทยุ (Radio Regulations) ของสหภาพ
โทรคมนาคมระหว่างประเทศ

ข้อ ๙ ผู้ใช้คลื่นความถี่ในการสื่อสารด้วยเสียงพูด รวมทั้ง เครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ที่มี
เลขหมาย MMSI ต้องแสดงตัวตนตามมาตรา ๑๙ ของข้อบังคับวิทยุ (Radio Regulations)

หมวด ๔
การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่

ข้อ ๑๐ วิธีการและขั้นตอนการขออนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ให้เป็นไปตามประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อกิจการวิทยุคมนาคม

ประกาศ ณ วันที่

พ.ศ. ๒๕xx

ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ภาคผนวก

การใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล

การใช้คลื่นความถี่ในช่วง ๔๕๗.๕๑๒๕-๔๕๗.๕๘๗๕ และ ๔๖๗.๕๑๒๕-๔๖๗.๕๘๗๕ เมกะเฮิรตซ์ตามเชิงอรรถระหว่างประเทศ ๕.๒๘๗

ข้อ ๑ ให้ใช้คลื่นความถี่ในช่วง ๔๕๗.๕๑๒๕-๔๕๗.๕๘๗๕ และ ๔๖๗.๕๑๒๕-๔๖๗.๕๘๗๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับการสื่อสารบริเวณเรือ โดยใช้กำลังส่งไม่เกิน ๒ วัตต์

ข้อ ๒ ในกรณีติดตั้งสายอากาศสำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ติดตั้งประจำที่ในเรือ ความสูงของสายอากาศจากดาดฟ้าเรือ ต้องไม่เกิน ๓.๕ เมตร

ข้อ ๓ การใช้คลื่นความถี่ในช่วง ๔๕๗.๕๑๒๕-๔๕๗.๕๘๗๕ และ ๔๖๗.๕๑๒๕-๔๖๗.๕๘๗๕ เมกะเฮิรตซ์ ไม่ได้รับสิทธิคุ้มครองการรบกวน และหากก่อให้เกิดการรบกวนระดับรุนแรงต่อการใช้คลื่นความถี่ของข่ายสื่อสารอื่นในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง ผู้ใช้คลื่นความถี่ต้องระงับการใช้คลื่นความถี่ดังกล่าวที่ก่อให้เกิดการรบกวนในบริเวณนั้นโดยทันที

ข้อ ๔ กำหนดการใช้คลื่นความถี่ในลักษณะความถี่แบบไม่เป็นคู่ (unpaired frequency) และความถี่แบบเป็นคู่ (paired frequency) สำหรับการใช้คลื่นความถี่ในลักษณะความถี่แบบเป็นคู่ จะต้องมีช่วงห่างระหว่างความถี่ส่งและความถี่รับ เท่ากับ ๑๐ เมกะเฮิรตซ์ โดยให้ใช้คลื่นความถี่ในช่วง ๔๕๗.๕๑๒๕-๔๕๗.๕๘๗๕ เมกะเฮิรตซ์ เป็นความถี่ส่ง

ข้อ ๕ คลื่นความถี่ในช่วง ๔๕๗.๕๑๒๕-๔๕๗.๕๘๗๕ และ ๔๖๗.๕๑๒๕-๔๖๗.๕๘๗๕ เมกะเฮิรตซ์ มีดังนี้

คลื่นความถี่ ๔๕๗.๕๑๒๕-๔๕๗.๕๘๗๕ MHz					
ความกว้างแถบความถี่ ๒๕ kHz		ความกว้างแถบความถี่ ๑๒.๕ kHz		ความกว้างแถบความถี่ ๖.๒๕ kHz	
Ch.	MHz	Ch.	MHz	Ch.	MHz

๑	๔๕๗.๕๒๕	๑๑	๔๕๗.๕๒๕๐	๑๐๒	๔๕๗.๕๑๕๖๒๕
				๑๑๑	๔๕๗.๕๒๑๘๗๕
				๑๑๒	๔๕๗.๕๒๘๑๒๕
๒	๔๕๗.๕๕๐	๑๒	๔๕๗.๕๓๗๕	๑๒๑	๔๕๗.๕๓๔๓๗๕
				๑๒๒	๔๕๗.๕๔๐๖๒๕
				๑๓๑	๔๕๗.๕๔๖๘๗๕
๓	๔๕๗.๕๗๕	๑๓	๔๕๗.๕๕๐๐	๑๓๑	๔๕๗.๕๕๓๒๕
				๑๓๒	๔๕๗.๕๕๖๕๐๕
				๑๔๑	๔๕๗.๕๕๙๗๕
๔	๔๕๗.๕๖๒๕	๑๔	๔๕๗.๕๖๒๕	๑๔๑	๔๕๗.๕๖๕๖๒๕
				๑๔๒	๔๕๗.๕๖๘๘๗๕
				๑๕๑	๔๕๗.๕๗๑๘๗๕
๕	๔๕๗.๕๗๕	๑๕	๔๕๗.๕๗๕๐	๑๕๑	๔๕๗.๕๗๘๒๕
				๑๕๒	๔๕๗.๕๘๑๕๐๕
				๑๖๑	๔๕๗.๕๘๔๗๕

คลื่นความถี่ ๔๖๗.๕๑๒๕-๔๖๗.๕๘๗๕ เมกะเฮิรตซ์					
ความกว้างแถบความถี่ ๒๕ kHz		ความกว้างแถบความถี่ ๑๒.๕ kHz		ความกว้างแถบความถี่ ๖.๒๕ kHz	
Ch.	MHz	Ch.	MHz	Ch.	MHz

๑	๔๖๗.๕๒๕	๒๑	๔๖๗.๕๒๕๐	๒๐๒	๔๖๗.๕๑๕๖๒๕
				๒๑๑	๔๖๗.๕๒๑๘๗๕
				๒๑๒	๔๖๗.๕๒๘๑๒๕
๒	๔๖๗.๕๕๐	๒๒	๔๖๗.๕๓๗๕	๒๒๑	๔๖๗.๕๓๔๓๗๕
				๒๒๒	๔๖๗.๕๔๐๖๒๕
				๒๓๑	๔๖๗.๕๔๖๘๗๕
๓	๔๖๗.๕๖๒๕	๒๓	๔๖๗.๕๕๐๐	๒๓๑	๔๖๗.๕๕๓๒๕
				๒๓๒	๔๖๗.๕๕๖๕๐๕
				๒๔๑	๔๖๗.๕๕๙๗๕
๔	๔๖๗.๕๗๕	๒๔	๔๖๗.๕๖๒๕	๒๔๑	๔๖๗.๕๖๕๖๒๕
				๒๔๒	๔๖๗.๕๖๘๘๗๕
				๒๕๑	๔๖๗.๕๗๑๘๗๕
๕	๔๖๗.๕๗๕	๒๕	๔๖๗.๕๗๕๐	๒๕๑	๔๖๗.๕๗๘๒๕
				๒๕๒	๔๖๗.๕๘๑๕๐๕
				๒๖๑	๔๖๗.๕๘๔๗๕

การใช้คลื่นความถี่ตามแผนความถี่วิทยุที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๖ การใช้คลื่นความถี่ย่าน ๒๑๗๐-๒๖๑๗๕ กิโลเฮิร์ตซ์ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ย่านความถี่ ๒๑๗๐-๒๖๑๗๕ กิโลเฮิร์ตซ์

ข้อ ๗ การใช้คลื่นความถี่ย่าน ๒๖.๑-๒๗.๙๙ เมกะเฮิร์ตซ์ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ย่านความถี่ ๒๗ เมกะเฮิร์ตซ์

ข้อ ๘ การใช้คลื่นความถี่ย่าน ๑๕๖-๑๖๒.๐๕ เมกะเฮิร์ตซ์ มีดังนี้
 ๘.๑ การใช้คลื่นความถี่เพื่อติดต่อสื่อสารระหว่างสถานีเรือกับสถานีฝั่ง และสถานีเรือกับสถานีเรือตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ว่าด้วยแผนความถี่วิทยุ เรื่อง แผนความถี่วิทยุสำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ย่านความถี่ ๑๕๖-๑๖๒.๐๕ เมกะเฮิร์ตซ์

๘.๒ กำหนดการใช้คลื่นความถี่สำหรับการสื่อสารบริเวณเรือ การสื่อสารเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือและในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเพิ่มเติม ดังนี้

คลื่นความถี่	กำลังส่งสูงสุด	การใช้งาน	รูปแบบการสื่อสาร
๑๕๖.๗๕๐ MHz ๑๕๖.๘๕๐ MHz	๑ W	สื่อสารด้วยเสียงพูด (ความกว้างแถบความถี่ ๒๕ kHz)	การสื่อสารบริเวณเรือ
๑๕๖.๘ MHz	๒๕ W	- แจ้งเหตุฉุกเฉินด้วยเสียงพูด - สื่อสารด้วยเสียงพูดในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติทางทะเล (ความกว้างแถบความถี่ ๒๕ kHz)	สถานียานช่วยชีวิต → สถานีเรือ สถานีเรือ → สถานียานช่วยชีวิต สถานียานช่วยชีวิต → สถานียานช่วยชีวิต
๑๕๖.๕๒๕ MHz		แจ้งเหตุฉุกเฉินด้วยการเรียกอย่างจำเพาะเจาะจงโดยใช้วิธีดีจิตอล (Digital selective calling: DSC) (ความกว้างแถบความถี่ ๒๕ kHz)	สถานีเรือ → สถานียานช่วยชีวิต
๑๕๖.๖๕๐ MHz	สถานีฝั่ง ๕๐ W สถานีเรือ ๒๕ W	สื่อสารเพื่อความปลอดภัยและการนำทาง (ความกว้างแถบความถี่ ๒๕ kHz)	สถานีฝั่ง → สถานีเรือ สถานีเรือ → สถานีฝั่ง สถานีเรือ → สถานีเรือ
๑๕๖.๗๗๕ MHz ๑๕๖.๘๒๕ MHz	๑ W	สื่อสารเพื่อการนำทาง (ความกว้างแถบความถี่ ๒๕ kHz)	
๑๕๖.๓ MHz	๒๕ W	สื่อสารด้วยเสียงพูดในการค้นหาและช่วยเหลือ (search and rescue) (ความกว้างแถบความถี่ ๒๕ kHz)	สถานีเรือ → สถานีเรือ สถานียานช่วยชีวิต → สถานีเรือ สถานีเรือ → สถานียานช่วยชีวิต สถานียานช่วยชีวิต → สถานียานช่วยชีวิต

เครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ที่ใช้คลื่นความถี่เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินและเพื่อความปลอดภัยทางทะเล ตามระบบ GMDSS ให้ใช้คลื่นความถี่ ดังนี้

ข้อ ๙ คลื่นความถี่ ๔๙๐ ๕๑๘ ๔๒๐๙.๕ กิโลเฮิร์ตซ์ สำหรับรับส่งข่าวสารเกี่ยวกับการนำทาง (Navigational text message: NAVTEX)

ข้อ ๑๐ คลื่นความถี่ในช่วง ๔๐๖-๔๐๖.๑ เมกะเฮิร์ตซ์ สำหรับแจ้งเหตุฉุกเฉินด้วยเครื่องวิทยุคมนาคมบอกตำแหน่งผ่านดาวเทียมในกรณีฉุกเฉิน (Emergency position-indicating radiobeacon: EPIRB)

ข้อ ๑๑ คลื่นความถี่ในช่วง ๙.๒-๙.๕ กิกะเฮิรตซ์ สำหรับการใช้งานเครื่องทวนสัญญาณเพื่อการค้นหาและช่วยเหลือ (Search and Rescue Transponder: SART)

ข้อ ๑๒ คลื่นความถี่ ๑๕๖.๗๗๕ ๑๕๖.๘๒๕ ๑๖๑.๙๗๕ และ ๑๖๒.๐๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับการใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคมระบบระบุขี้อัตโนมัตติ (Automatic Identification System: AIS) ทั้งนี้ เครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ อื่นๆ ที่ใช้เทคโนโลยีเดียวกันกับระบบระบุขี้อัตโนมัตติ ได้แก่ AIS-EPIRB และ AIS-SART อาจร่วมใช้คลื่นความถี่ ๑๖๑.๙๗๕ และ ๑๖๒.๐๒๕ เมกะเฮิรตซ์ ได้ด้วย

ข้อ ๑๓ แนวทางการติดตั้งเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ตามระบบ GMDSS สำหรับเรือซึ่งอยู่ภายใต้ข้อบังคับของอนุสัญญา SOLAS มีดังนี้

เครื่องวิทยุคมนาคม/อุปกรณ์	พื้นที่ทะเล			
	A1	A2	A3	A4
เครื่องวิทยุคมนาคม ย่านความถี่ VHF ชนิดมือถือ (เสียงพูด)	✓	✓	✓	✓
เครื่องวิทยุคมนาคม ย่านความถี่ VHF ชนิดติดตั้งประจำที่ (เสียงพูด/DSC)	✓	✓	✓	✓
เครื่องวิทยุคมนาคม ย่านความถี่ MF (เสียงพูด/DSC)	-	✓	-	-
เครื่องวิทยุคมนาคม ย่านความถี่ MF/HF (เสียงพูด/DSC/โทรเลขแบบแถบคลื่นแคบซึ่งพิมพ์ได้โดยตรง)	-	-	✓	✓
Inmarsat ship earth station	-	-	✓	-
NAVTEX receiver	✓	✓	✓	✓
EPIRB หรือ AIS-EPIRB	✓	✓	✓	✓
SART หรือ AIS-SART	✓	✓	✓	✓
AIS class A	✓	✓	✓	✓
สำหรับเรือโดยสาร: เครื่องวิทยุคมนาคมสำหรับสื่อสารกับอากาศยาน ด้วยคลื่นความถี่ ๑๒๑.๕ และ ๑๒๓.๑ MHz	✓	✓	✓	✓

ตามอนุสัญญา SOLAS (chapter IV) ได้ให้คำจำกัดความพื้นที่ทะเล ดังนี้

พื้นที่ทะเล A1 หมายถึง พื้นที่ทะเลที่สามารถติดต่อสื่อสารด้วยวิทยุโทรศัพย์ย่านความถี่ VHF กับสถานีฝั่งได้อย่างน้อยหนึ่งสถานี และสามารถแจ้งเหตุด้วย DSC ได้อย่างต่อเนื่อง

พื้นที่ทะเล A2 หมายถึง พื้นที่ทะเลนอกเหนือจากพื้นที่ทะเล A1 ซึ่งสามารถติดต่อสื่อสารด้วยวิทยุโทรศัพย์ย่านความถี่ MF กับสถานีฝั่งได้อย่างน้อยหนึ่งสถานี และสามารถแจ้งเหตุด้วย DSC ได้อย่างต่อเนื่อง

พื้นที่ทะเล A3 หมายถึง พื้นที่ทะเลนอกเหนือจากพื้นที่ทะเล A1 และ A2 ซึ่งอยู่ภายในขอบเขตการให้บริการของดาวเทียม Inmarsat และสามารถรับส่งสัญญาณได้อย่างต่อเนื่อง

พื้นที่ทะเล A4 หมายถึง พื้นที่ทะเลนอกเหนือจากพื้นที่ทะเล A1 A2 และ A3

ข้อ ๑๔ แนวทางการติดตั้งเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเรือซึ่งไม่อยู่ภายใต้ข้อบังคับของอนุสัญญา SOLAS มีดังนี้

เครื่องวิทยุคมนาคม/อุปกรณ์	ระยะห่างจากฝั่ง				
	ไม่เกิน ๓ ไมล์ทะเล	ไม่เกิน ๒๐ ไมล์ทะเล	ไม่เกิน ๖๐ ไมล์ทะเล	ไม่เกิน ๑๕๐ ไมล์ทะเล	ไม่จำกัด
VHF Radio ชนิดมือถือ (เสียงพูด)	✓	✓	✓	✓	✓
VHF Radio ชนิดติดตั้งประจำที่ (เสียงพูด/DSC)	สามารถมีได้	✓	✓	✓	✓
MF/HF Radio หรือ Satellite ship earth station	-	-	สามารถมีได้	✓	✓
NAVTEX receiver	-	สามารถมีได้	✓	✓	✓
EPIRB หรือ AIS-EPIRB	-	สามารถมีได้	✓	✓	✓
SART หรือ AIS-SART	-	สามารถมีได้	สามารถมีได้	✓	✓
AIS class B หรือ A	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ การกำหนดให้เรือต้องติดตั้งเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ ให้เป็นไปตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด