

## ประกาศกรมประมง

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการติดตั้งระบบติดตามเรือประมง และดูแลรักษาระบบติดตามเรือประมง  
ของเรือประมงพาณิชย์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

พ.ศ. ๒๕๖๖

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘๑ (๑) แห่งพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. ๒๕๕๘  
และที่แก้ไขเพิ่มเติม อธิบดีกรมประมง ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการติดตั้งระบบติดตามเรือประมง  
และดูแลรักษาระบบติดตามเรือประมงของเรือประมงพาณิชย์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา พ.ศ. ๒๕๕๘  
ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(๒) ประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการติดตั้งระบบติดตามเรือประมง  
และดูแลรักษาระบบติดตามเรือประมงของเรือประมงพาณิชย์ หรือเรือประมงที่ได้จดทะเบียนเป็นเรือขนถ่าย  
สัตว์น้ำหรือเรือเก็บรักษาสัตว์น้ำให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา พ.ศ. ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน  
พ.ศ. ๒๕๖๐

(๓) ประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการติดตั้งระบบติดตามเรือประมง  
และดูแลรักษาระบบติดตามเรือประมงพาณิชย์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา (ฉบับที่ ๑๑)  
พ.ศ. ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

(๔) ประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการติดตั้งระบบติดตามเรือประมง  
และดูแลรักษาระบบติดตามเรือประมงของเรือประมงพาณิชย์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา (ฉบับที่ ๑๒)  
พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒

(๕) ประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการติดตั้งระบบติดตามเรือประมง  
และดูแลรักษาระบบติดตามเรือประมงของเรือประมงพาณิชย์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา (ฉบับที่ ๑๓)  
พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓

หมวด ๑

การติดตั้งระบบติดตามเรือประมง

ข้อ ๒ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ที่ใช้เรือขนาดตั้งแต่สามสิบตันกรอสขึ้นไป  
ติดตั้งระบบติดตามเรือประมงตามมาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์และข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบ  
ติดตามเรือประมงสำหรับเรือประมงพาณิชย์อย่างใดอย่างหนึ่งที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้ ตามที่  
กรมประมงรับรอง

ข้อ ๓ เมื่อมีการติดตั้งระบบติดตามเรือในเรือประมงลำใดแล้ว ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์แจ้งข้อมูล รหัสกล่อง หรือรหัสอุปกรณ์ ชื่อ หรือหมายเลขทะเบียนเรือ ภาพถ่ายเรือตามแบบใบรายงานการติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงแนบท้ายประกาศนี้ ต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ภายในเจ็ดวัน หลังจากดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จ โดยแจ้งผ่านศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออก ตามแบบ ศฝป ๑ ที่แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ ให้เจ้าของเรือประมงหรือผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ที่ได้ติดตั้งระบบติดตามเรือประมงลำใดแล้วแจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ณ ศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออก ภายในยี่สิบสี่ชั่วโมงนับจากติดตั้งระบบติดตามเรือประมงดังกล่าวแล้วเสร็จ เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทำการลือคตรึงและตีตราอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมง สายสัญญาณและสายไฟที่เชื่อมต่อเข้าอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงตามรูปแบบและวิธีการที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

ข้อ ๕ เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ทำการลือคตรึงและตีตราอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมง สายสัญญาณและสายไฟที่เชื่อมต่อเข้าอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงสำหรับเรือประมงลำใดแล้ว ห้ามมิให้ถอนทำให้เสียหาย ทำลาย หรือทำให้ไร้ประโยชน์ซึ่งการลือคตรึงและตีตราที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จัดทำไว้ เว้นแต่กรณี ดังต่อไปนี้

(๑) มีเหตุต้องมีการซ่อมแซมอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงและอุปกรณ์ต่อพ่วง

(๒) เรือประมงต้องขึ้นคานเพื่อซ่อมแซมหรือปรับปรุงตัวเรือหรืออุปกรณ์ส่วนควบของเรือประมง อันมีเหตุจำเป็นต้องถอน ทำให้เสียหาย ทำลาย หรือทำให้ไร้ประโยชน์ซึ่งการลือคตรึงและตีตราที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จัดทำไว้

(๓) มีเหตุต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงใหม่

(๔) มีเหตุต้องเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมง สายสัญญาณหรือสายไฟที่เชื่อมต่อเข้าอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของระบบติดตามเรือประมง

ทั้งนี้ การถอน ทำให้เสียหาย ทำลาย หรือทำให้ไร้ประโยชน์ซึ่งการลือคตรึงและตีตราที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จัดทำไว้ในแต่ละกรณีตามวรรคหนึ่ง ต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของพนักงานเจ้าหน้าที่

ข้อ ๖ ในกรณีที่อุปกรณ์ลือคตรึงและตีตราอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมง สายสัญญาณหรือสายไฟที่เชื่อมต่อเข้าอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงเกิดการชำรุด เสียหาย หรือเสื่อมสภาพ ให้เจ้าของเรือหรือผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์แจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการลือคตรึงและตีตราอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมง สายสัญญาณหรือสายไฟที่เชื่อมต่อเข้าอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงภายในสามวันนับแต่วันตรวจพบ

ข้อ ๗ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ หรือผู้ควบคุมเรือ ที่ได้ติดตั้งระบบติดตามเรือประมงแล้ว จัดให้ระบบติดตามเรือประมงส่งข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือประมงทุกหนึ่งชั่วโมง หลังจากการรายงานออกจากท่าเทียบเรือจนถึงกลับเข้าท่าเทียบเรือ

## หมวด ๒

## การดูแลรักษาระบบติดตามเรือประมง

ข้อ ๘ ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือต้องดูแลระบบติดตามเรือประมงให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งขณะที่ออกทำการประมงและขณะที่จอดเทียบท่า

## ส่วนที่ ๑

## การปิดระบบติดตามเรือประมง

ข้อ ๙ หากผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือประสงค์จะปิดระบบติดตามเรือประมงให้สามารถทำได้เฉพาะกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) กรณีเรือประมงเกิดการชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมโดยนำเรือประมงขึ้นคาน เข้าอู่ซ่อมเรือหรือซ่อมแซมที่ท่าเทียบเรือประมง แล้วแต่กรณี ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือแจ้งต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง พร้อมแนบหนังสือรับรองจากอู่ซ่อมเรือหรือท่าเทียบเรือประมง โดยระบุวันที่เริ่มต้นซ่อมแซม และวันที่คาดว่าจะแล้วเสร็จตามแบบแนบท้ายประกาศนี้ โดยจะสามารถปิดระบบติดตามเรือประมงได้ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง แล้ว เมื่อดำเนินการซ่อมแซมเรือประมงแล้วเสร็จให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือแจ้งต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ทราบ

(๒) กรณีอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงชำรุดและอยู่ระหว่างซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมง ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือแจ้งต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง พร้อมแนบหนังสือรับรองจากผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคม ที่ให้บริการระบบติดตามเรือประมงที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมประมงภายในหกชั่วโมงหลังจากเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นและเมื่อดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์แล้วเสร็จ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือแจ้งต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ภายในสิบสองชั่วโมง

(๓) กรณีเรือประมงอับปาง ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือรายงานเหตุการณ์เรือประมงอับปางต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ทราบเบื้องต้นโดยพลันหลังจากเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น และให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือดำเนินการแจ้งต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง พร้อมแสดงรายงานประจำวันเกี่ยวกับคดีภายในสี่สิบแปดชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้อายานเหตุการณ์เรือประมงอับปาง

(๔) กรณีได้แจ้งงดใช้เรือต่อกรมเจ้าท่า (ชั่วคราว) ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือแจ้งต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง พร้อมแสดงใบรับแจ้ง

การงดใช้เรือประมงหรือเรือขนถ่ายสัตว์น้ำที่ออกโดยกรมเจ้าท่าและเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง โดยจะสามารถปิดระบบติดตามเรือประมงได้ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง แล้ว และหากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลการงดใช้เรือประมง หรือสถานที่จอดเรือ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือแจ้งต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง พร้อมแสดงใบรับแจ้งการงดใช้เรือประมงหรือเรือขนถ่ายสัตว์น้ำที่ออกโดยกรมเจ้าท่าและเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง โดยพลัน

(๕) กรณีไม่พร้อมออกทำการประมง (ชั่วคราว) โดยการฝากใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือแจ้งต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง พร้อมแสดงหนังสือรับรองการฝากใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์เพื่อแจ้งจุดจอดเรือประมงพาณิชย์จากศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออก โดยจะสามารถปิดระบบติดตามเรือประมงได้ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง แล้ว และหากมีการเคลื่อนย้ายเรือออกจากท่าเทียบเรือประมงหรือเปลี่ยนแปลงสถานที่จอดเรือ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือแจ้งต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง โดยพลัน

การปิดระบบติดตามเรือประมงตาม (๕) พนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง อาจพิจารณากำหนดให้มีการติดตั้งระบบอื่นสำหรับรายงานตำแหน่งเรือที่ได้แจ้งจุดจอดตามที่กำหนดด้วยก็ได้ และให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์รับผิดชอบดูแลอุปกรณ์ดังกล่าวด้วย

การแจ้งต่อศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ตามวรรคหนึ่ง ให้แจ้งตามแบบ ศฝป. ๔ แนบท้ายประกาศนี้ ผ่านศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออกในพื้นที่ หรือในช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่ศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง กำหนด

## ส่วนที่ ๒

### การดำเนินการกรณีระบบติดตามเรือขัดข้อง

ข้อ ๑๐ ในกรณีขณะออกทำการประมงเมื่อระบบติดตามเรือขัดข้องในระหว่างออกทำการประมง ให้ผู้ควบคุมเรือแจ้งเหตุขัดข้องผ่านระบบสื่อสารทางวิทยุระบบ HF/SFB (USB) ช่องหลักความถี่ ๘๒๒๘.๐ KHz ช่องรองความถี่ ๖๒๙๐.๐ หรือระบบ CB ช่องหลักความถี่ ๑๑ C ช่องรองความถี่ ๑๒ C หรือช่องทางอื่นต่อศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออกทันทีที่ตรวจพบว่าเครื่องขัดข้อง

กรณีผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือได้รับแจ้งจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ว่าไม่ได้รับสัญญาณจากระบบติดตามเรือ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือตรวจสอบระบบติดตามเรือที่ติดอยู่กับ

เรือประมงว่าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่ หากพบว่ามีข้อขัดข้อง ให้ดำเนินการแก้ไขให้สามารถกลับมาใช้งานได้โดยเร็ว โดยในระหว่างนั้นให้บันทึกตำแหน่งเรือตามแบบใบรายงานตำแหน่งเรือกรณีระบบติดตามเรือขัดข้อง (ศฝป. ๗.๑ และ ศฝป. ๗.๒) แนนท่ายประกาศนี้ทุกหนึ่งชั่วโมง หากไม่สามารถแก้ไขให้ระบบติดตามเรือกลับมาใช้งานได้ภายในสี่ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งว่ามีเหตุขัดข้องให้นำเรือกลับเข้าเทียบท่าทันที เว้นแต่เป็นกรณีเรือประมงอยู่ห่างจากเขตทะเลชายฝั่งและแนวเขตมาตรการอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรในฤดูสัตว์น้ำมีไข่ วางไข่ และเลี้ยงตัวอ่อน มากกว่า ๓๐ ไมล์ทะเล หากไม่สามารถแก้ไขให้ระบบติดตามเรือกลับมาใช้งานได้ภายในแปดชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งว่ามีเหตุขัดข้องให้นำเรือกลับเข้าเทียบท่าทันที หรือกรณีเรือประมงที่ติดตั้งระบบติดตามเรือประมงตามมาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์และข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือประมง (รุ่นที่ ๒) และเป็นข้อขัดข้องที่มีได้เกิดจากระบบไฟฟ้าหากไม่สามารถแก้ไขให้ระบบติดตามเรือให้กลับมาใช้งานได้ภายในสิบสองชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งว่ามีเหตุขัดข้องให้นำเรือกลับเข้าเทียบท่าทันทีด้วย ทั้งนี้ ให้ส่งใบรายงานดังกล่าวต่อศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออกเมื่อเข้าเทียบท่าแล้ว หรือในช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่ศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการทดสอบระบบการส่งสัญญาณกับพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออกด้วย หากไม่สามารถส่งสัญญาณจากระบบติดตามเรือได้ให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที

ข้อ ๑๑ กรณีขณะที่จอดเทียบท่า ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือได้รับแจ้งจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ว่าไม่ได้รับสัญญาณจากระบบติดตามเรือ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือตรวจสอบระบบติดตามเรือที่ติดอยู่กับเรือประมงว่าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่ หากพบว่ามีข้อขัดข้องให้ดำเนินการแก้ไขให้สามารถกลับมาใช้งานได้โดยเร็ว โดยในระหว่างนั้นให้บันทึกตำแหน่งเรือตามแบบใบรายงานตำแหน่งเรือกรณีอุปกรณ์ติดตามเรือขัดข้อง (ศฝป. ๗.๑ และ ศฝป. ๗.๒) ในลักษณะเป็นช่วงเวลาที่ยืดออกเป็นรายวันหรือบันทึกในช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่ศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง กำหนด นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งว่ามีเหตุขัดข้อง ทั้งนี้ ให้ส่งใบรายงานดังกล่าวต่อศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออกทุก ๗ วันหรือก่อนการแจ้งนำเรือออก

ข้อ ๑๒ การแจ้งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามข้อ ๑๐ ข้อ ๑๑ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่แจ้งผ่านช่องทางการติดต่อที่ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ได้ให้ไว้ในใบรายงานการติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงหรือแบบตอบรับการแจ้งเข้าออกท่าเทียบเรือประมงในรอบปัจจุบันและเมื่อมีการแจ้งแล้วให้ถือว่าผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ได้รับทราบแล้ว

ความในข้อ ๑๐ ข้อ ๑๑ มิให้ใช้บังคับกรณีเหตุขัดข้องเกิดจากความบกพร่องของระบบการสื่อสารผ่านดาวเทียม ระบบของผู้ให้บริการโทรคมนาคม ระบบของกรมประมง หรือเหตุอื่นใดที่มีไขความบกพร่องของผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือ

ข้อ ๑๓ กรณีที่ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือได้รับแจ้งจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ด้วยเหตุดังต่อไปนี้ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือนำเรือประมงกลับเข้าเทียบท่าตามระยะเวลาและสถานที่ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดทันที

(๑) ไม่ได้รับสัญญาณจากระบบติดตามเรือประมงเป็นระยะเวลาเกินกว่าสี่ชั่วโมงหรือแปดชั่วโมงแล้วแต่กรณี นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ในครั้งแรก โดยไม่สามารถแก้ไขให้ระบบติดตามเรือประมงกลับมาใช้งานได้ตามปกติได้ในการแจ้งออกทำการประมงครั้งหนึ่ง

กรณีไม่ได้รับสัญญาณจากระบบติดตามเรือประมงของเรือประมงที่ติดตั้งระบบติดตามเรือประมงตามมาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์และข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือประมง (รุ่นที่ ๒) และเป็นข้อขัดข้องที่มีได้เกิดจากระบบไฟ เป็นระยะเวลาเกินกว่าสิบสองชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ในครั้งแรก โดยไม่สามารถแก้ไขให้ระบบติดตามเรือประมงกลับมาใช้งานได้ตามปกติได้ในการแจ้งออกทำการประมงครั้งหนึ่ง

(๒) ไม่ได้รับสัญญาณจากระบบติดตามเรือประมงสะสมเป็นจำนวนหกครั้งภายในระยะเวลาสี่สิบสี่ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง ในครั้งแรก ในการแจ้งออกทำการประมงครั้งหนึ่ง

(๓) ไม่ได้รับสัญญาณจากระบบติดตามเรือประมงซ้ำกันหลายครั้งในการแจ้งออกทำการประมงหลายครั้ง บริเวณแนวแบ่งเขตระหว่างเขตทะเลชายฝั่งและทะเลนอกชายฝั่ง พื้นที่ซึ่งมีข้อกำหนดห้ามทำการประมง หรือบริเวณแนวแบ่งเขตแดนระหว่างประเทศ

(๔) มีการขาดหายของสัญญาณจากระบบติดตามเรือประมงทุกครั้ง ในระหว่างการแจ้งออกทำการประมงต่อเนื่องกันเป็นจำนวนหกครั้งและได้รับคำสั่งจากพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง

การนำเรือประมงกลับเข้าเทียบท่า ให้ผู้ควบคุมเรือบันทึกตำแหน่งเรือตามใบรายงานตำแหน่งเรือกรณีระบบติดตามเรือขัดข้อง (ศฝป. ๗.๑ และ ศฝป. ๗.๒) แนบท้ายประกาศนี้ทุกหนึ่งชั่วโมงหรือในช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่ศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำการประมง กรมประมง กำหนด

เมื่อได้นำเรือกลับเข้าเทียบท่าแล้วให้ส่งใบรายงานดังกล่าวต่อศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออก และให้ดำเนินการทดสอบระบบการส่งสัญญาณระบบติดตามเรือประมงกับพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออกด้วย หากไม่สามารถส่งสัญญาณจากระบบติดตามเรือได้ให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที

การแจ้งที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการผ่านช่องทางการติดต่อที่ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ได้ให้ไว้ในใบรายงานการติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือ หรือแบบตอบรับการแจ้งเข้าออกท่าเทียบเรือประมงในรอบปัจจุบันให้ถือว่ามีการแจ้งและผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ได้รับทราบแล้ว

ความในวรรคหนึ่ง วรรคสอง วรรคสาม และวรรคสี่มิให้ใช้บังคับแก่กรณีเหตุขัดข้องอันเกิดจากความบกพร่องของระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม ระบบของผู้ให้บริการโทรคมนาคม ระบบของกรมประมง หรือเหตุอื่นใดที่ใช้ความบกพร่องของผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือ

#### หมวด ๓

#### การตรวจสอบอุปกรณ์ติดตามเรือประมงทุกปี

ข้อ ๑๔ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ติดตามเรือประมงทุกปีนับจากวันที่ประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับ

ข้อ ๑๕ การตรวจสอบอุปกรณ์ติดตามเรือประมง ให้แจ้งนัดหมายกับพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออกเพื่อดำเนินการตรวจสอบ และให้พนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออกตรวจสอบอุปกรณ์ติดตามเรือประมงให้เป็นไปตามแบบประเมินมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์ติดตามเรือประมงแนบท้ายประกาศนี้ หากพบว่ามีข้อบกพร่องให้แจ้งผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขภายในสามสิบวันนับแต่วันได้รับแจ้ง หากไม่ดำเนินการแก้ไขพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออกจะไม่พิจารณาให้แจ้งออกทำการประมง

กรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออกแจ้งให้ดำเนินการแก้ไขเมื่อดำเนินการแก้ไขเสร็จแล้ว ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์แจ้งต่อเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออก เพื่อดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ติดตามเรือประมงให้เป็นไปตามแบบประเมินมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์ติดตามเรือประมงแนบท้ายประกาศนี้ด้วย

#### หมวด ๔

#### บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๖ ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ที่ได้ติดตั้งระบบติดตามเรือประมงตามมาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์และข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือประมงแนบท้ายประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการติดตั้งระบบติดตามเรือประมง และดูแลรักษา ระบบติดตามเรือประมงของเรือประมงพาณิชย์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา พ.ศ. ๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม หรือมาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์ และข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือประมง (รุ่นที่ ๒) แนบท้ายประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดมาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์และข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือประมง

(รุ่นที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม อยู่ก่อนหรือในวันที่ประกาศฉบับนี้มีผลบังคับใช้ ให้ถือว่าได้ติดตั้งระบบติดตามเรือประมงตามมาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์และข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือประมงตามประกาศนี้

ในกรณีอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงที่ได้ติดตั้งไว้ตามวรรคหนึ่งชำรุดหรือชำรุดจนต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงที่ได้ติดตั้งไว้ หรือมีการติดตั้งใหม่ ให้เจ้าของเรือประมงผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ติดตั้งระบบติดตามเรือประมงตามมาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์และข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือประมงสำหรับเรือประมงพาณิชย์อย่างใดอย่างหนึ่งตามมาตรฐานแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๑๗ การดำเนินการตามประกาศนี้ อาจให้ผู้ควบคุมเรือเป็นผู้ดำเนินการแทนได้ แต่เจ้าของเรือประมงผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ยังคงเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการตามที่กำหนดในประกาศนี้

ข้อ ๑๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

บัญชา สุขแก้ว

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมประมง





### ใบรายงานการติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือ

#### ส่วนที่ ๑ ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

(นาย/นาง/นางสาว).....

นิติบุคคล..... เลขทะเบียนนิติบุคคล

ที่อยู่..... ซอย..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

เขต/อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้.....

โทรสาร..... E-mail.....

#### ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเรือ

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

ชื่อผู้ควบคุมเรือ/ไตเรือ/ผู้ทำการประมง.....

ชื่อเรือ..... หมายเลขทะเบียนเรือ

เมืองท่าที่ขึ้นทะเบียน..... ชื่อเรียกขาน (Call Sign).....

วัสดุตัวเรือ..... ขนาดเรือ ความยาวตลอดลำ..... เมตร ความกว้าง..... เมตร ความลึก..... เมตร

ตันกรอส..... ตันเน็ต..... ชนิดเครื่องจักร..... ชื่อเครื่อง.....

จำนวนเครื่อง..... จำนวนสูบ..... ขนาดเครื่องยนต์..... กิโลวัตต์

ประเภทเรือ..... ประเภทการใช้.....

ใบอนุญาตใช้เรือจดทะเบียนล่าสุดเมื่อวันที่..... หมดอายุวันที่.....

หมายเลขใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์

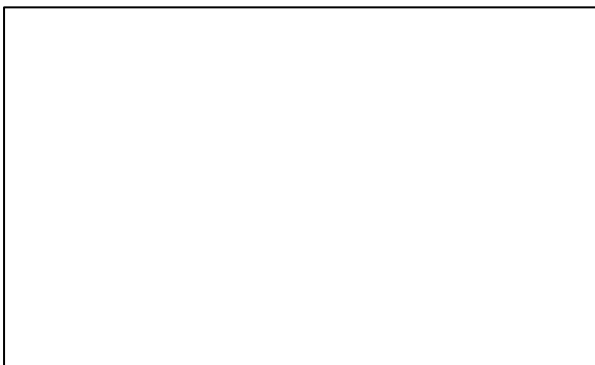
ชนิดเครื่องมือประมง..... หมดอายุวันที่.....



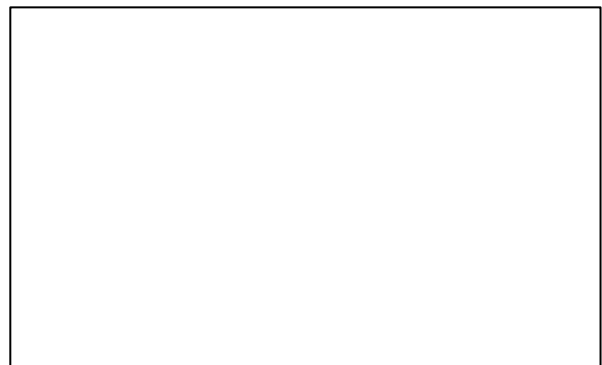
รูปที่ ๑ ชื่อเรือ/เลขทะเบียนเรือ



รูปที่ ๒ รูปเรือทั้งลำ(ด้านข้าง)



รูปที่ ๓ เครื่องมือประมง



รูปที่ ๔ อุปกรณ์ VMS ที่ได้ดำเนินการติดตั้งแล้ว

### ส่วนที่ ๓ อุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือ

ยี่ห้อ..... รุ่น..... รหัสอุปกรณ์(Serial Number)..... รหัสกล่อง(ID Box).....

บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์..... โทรศัพท์เคลื่อนที่.....

ระบบสัญญาณที่ใช้  ดาวเทียม  GSM

แหล่งจ่ายไฟที่มี  แหล่งจ่ายไฟหลักของเรือ  แบตเตอรี่สำรอง  ไฟฉุกเฉิน

| การติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือ   | ใช่ | ไม่ใช่ | หมายเหตุ |
|--|-----|--------|----------|
| ตัวอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรืออยู่ในสภาพสมบูรณ์และมีการติดตั้งบนเรือเรียบร้อยแล้ว |     |        |          |
| อุปกรณ์ติดตั้งในบริเวณที่ไม่ถูกรบกวนจากสัญญาณวิทยุใดๆ                        |     |        |          |

อุปกรณ์มีการเปลี่ยนแปลง/ซ่อมแซม/แก้ไขเพิ่มเติม

| ลำดับที่ | ว/ด/ป | การเปลี่ยนแปลง/ซ่อมแซม/แก้ไขเพิ่มเติม |
|----------|-------|---------------------------------------|
|          |       |                                       |
|          |       |                                       |
|          |       |                                       |
|          |       |                                       |
|          |       |                                       |
|          |       |                                       |
|          |       |                                       |
|          |       |                                       |
|          |       |                                       |

ข้อมูลเพิ่มเติมอื่นๆ(ถ้ามี).....

ข้าพเจ้าขอให้การรับรองว่า ข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และได้ดำเนินการทดสอบอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือประมงผ่านทางระบบติดตามเรือของกรมประมง (vms.fisheries.go.th/vmsview.dga.or.th) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ผู้ดำเนินการติดตั้ง

ลงชื่อ.....(ข้าง)

(.....)

วัน.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....ผู้ได้รับใบอนุญาตฯ

(.....)

วัน.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....(ข้าง)

(.....)

วัน.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่

(.....)

ตำแหน่ง.....

วัน.....เดือน.....พ.ศ.....





ฉบับที่.....



ศฝป.๗.๑  
(สำหรับเรือประมงพาณิชย์)

### ใบแจ้งเหตุเมื่อเรือไม่ส่งข้อมูลอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือ

วันที่ยื่นคำร้อง.....เดือน.....พ.ศ.....  
สถานที่/หน่วยงาน.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

ข้าพเจ้า(นาย/นาง/นางสาว).....

นิติบุคคล.....เลขทะเบียนนิติบุคคล

ที่อยู่.....ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้.....E-mail.....

มีความประสงค์จะแจ้งเหตุขัดข้องเมื่ออุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือไม่ส่งข้อมูลตำบลที่เรือ  ในท่าเทียบเรือ  นอกท่าเทียบเรือ  
ของอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือ ยี่ห้อ.....รุ่น.....บริษัทผู้ให้บริการ.....

รหัสกล่อง/อุปกรณ์ ระบุตำแหน่งเรือ.....

ซึ่งได้ติดตั้งบนเรือชื่อ.....หมายเลขทะเบียนเรือ

ขาดส่งสัญญาณ ตั้งวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....

ถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....รวมทั้งสิ้น.....ชั่วโมง

ข้าพเจ้าขอให้คำรับรองว่า ข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ ทั้งนี้ได้แนบเอกสารตารางบันทึกตำบลที่เรือเมื่อ  
สัญญาณอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือขัดข้อง (ศฝป.๗.๒) มาพร้อมนี้แล้ว

ลงชื่อ.....  
(.....)

ลงชื่อ.....  
(.....)

ผู้ได้รับใบอนุญาตการทำประมงพาณิชย์/ผู้ควบคุมเรือประมง  
วัน.....เดือน.....พ.ศ.....

ตำแหน่ง.....  
เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออก (PIPO)  
วัน.....เดือน.....พ.ศ.....



ศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังการทำประมง (FMC) กรมประมง เกษตรกลาง จตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๖๑ ๓๓๓๒, ๐ ๒๕๖๑ ๒๒๙๖, ๐ ๒๕๖๙ ๐๓๔๑, ๐ ๒๕๖๑ ๒๒๙๗ Line ID : @114velss E-mail vmscenter@fisheries.go.th



**ตารางบันทึกตำบลที่เรือเมื่อสัญญาณอุปกรณ์ระบุตำแหน่งเรือขัดข้อง**

ชื่อเรือ: ..... ทะเบียนเรือ: ..... หมายเลขอุปกรณ์ VMS: .....

| ลำดับที่ | วัน/เดือน/ปี<br>( 01/01/2562 ) | เวลา<br>( 09.00 น. ) | ตำบลที่เรือ<br>( ตัวอย่าง 13.904462,100.529877<br>หรือ 13° 54' 16.0632" N,100° 31' 47.55" E<br>หรือ 13° 54.26722' N,100° 31.79262' E ) | หมายเหตุ |
|----------|--------------------------------|----------------------|--|----------|
| ๑.       |                                |                      |  |          |
| ๒.       |                                |                      |  |          |
| ๓.       |                                |                      |  |          |
| ๔.       |                                |                      |  |          |
| ๕.       |                                |                      |  |          |
| ๖.       |                                |                      |  |          |
| ๗.       |                                |                      |  |          |
| ๘.       |                                |                      |  |          |
| ๙.       |                                |                      |  |          |
| ๑๐.      |                                |                      |  |          |
| ๑๑.      |                                |                      |  |          |
| ๑๒.      |                                |                      |  |          |
| ๑๓.      |                                |                      |  |          |
| ๑๔.      |                                |                      |  |          |

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมการแจ้งเรือเข้าออก (PIPO) วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....





## แบบประเมินมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์ระบบติดตามเรือประมง

(Vessel Monitoring System, VMS)

| ส่วนที่ 1 : ข้อมูลเรือ                             |  |                              |                          |  |  |  |  |
|--|--|------------------------------|--------------------------|--|--|--|--|
| ชื่อเรือ   |  | หมายเลขทะเบียนเรือ           |                          |  |  |  |  |
| ขนาดเรือ   | ตันกรอส                                  | หมายเลขอุปกรณ์ VMS           |                          |  |  |  |  |
| วันที่ติดตั้งอุปกรณ์ MTU/VMS                       |  |                              |                          |  |  |  |  |
| หมายเลขติดตามอุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (VMS/MTU) /พ.ศ. |  | หมายเลขติดตามสายสัญญาณ /พ.ศ. |                          |  |  |  |  |
| ระบบติดตามเรือภายในเรือ                            | ระบบ VMS                                 | ระบบ ERS                     | ระบบ EM                  |  |  |  |  |
| ประเภทเรือ   | เรือประมง                                | ชนิดเครื่องมือ               | เลขที่ใบอนุญาตทำการประมง |  |  |  |  |
|  | เรือบรรทุกสินค้าประมงห้องเย็น/เรือขนถ่าย | เรือปั่นไฟ                   | อื่นๆ ระบุ               |  |  |  |  |

| ส่วนที่ 2 : ข้อกำหนดด้านการติดตั้ง (Checklist)  |  |     |  |
|---|--|-----|--|
| ข้อที่  | รายการประเมิน  | ใช่ | ไม่ใช่   |
| <b>1. พื้นที่/ตำแหน่งในการติดตั้งอุปกรณ์</b>  |  |     |  |
| 1.1   | อุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (MTU /VMS) ติดตั้งอยู่ที่เปิด ไม่มีโครงสร้างใดบังสัญญาณดาวเทียม      |     |  |
| 1.2   | อุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (MTU /VMS) อยู่ห่างจากสายอากาศวิทยุ และไม่อยู่ในบีมของอวกาศวิทยุ     |     |  |
|   | - ระยะห่างระหว่าง (MTU /VMS) กับวิทยุ.....เมตร   |     | - transmission power ของวิทยุสื่อสาร.....วัตต์ |
| 1.3   | อุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (MTU /VMS) อยู่ห่างจากสายอากาศเรดาร์และไม่อยู่ในบีมของสายอากาศเรดาร์ |     |  |
|   | - ระยะห่างระหว่าง (MTU /VMS) กับวิทยุ.....เมตร   |     | - transmission power ของวิทยุสื่อสาร.....วัตต์ |
| 1.4   | อุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (MTU /VMS) ติดตั้งบนฐานที่เป็นโครงสร้างหลักที่แยกออกเรือไม่ได้       |     |  |
| 1.5   | พื้นที่ติดตั้งจะต้องไม่ทำให้การแพร่คลื่นของ MTU /VMS รบกวนการทำงานของ GMDSS                |     |  |
| 1.6   | บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ระบบติดตามเรือ MTU /VMS ปราศจากไอความร้อน                           |     |  |
| 1.7   | บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ระบบติดตามเรือ MTU /VMS ปราศจากไอน้ำมัน                             |     |  |
| 1.8   | บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ระบบติดตามเรือ MTU /VMS ปราศจากควันจากท่อไอเสียเครื่องยนต์          |     |  |
| 1.9   | พื้นที่/ตำแหน่งติดตั้งมั่นคงแข็งแรง โดยยึดตรึงกับโครงสร้างตัวเรือในลักษณะที่ถอดถอนได้ยาก   |     |  |
| 1.10  | ระบบ VMS สามารถแสดงข้อมูลที่ปัจจุบัน ได้ถูกต้อง  |     |  |
| <b>2. อุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (MTU /VMS)</b>  |  | ใช่ | ไม่ใช่   |
| 2.1   | อุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (MTU /VMS) ยังคงปิดสนิท ไม่มีรอยปริแตกให้สังเกตเห็น                  |     |  |
| 2.2   | การทดสอบอุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (MTU /VMS)   |     |  |
| 2.3   | MTU/VMS อยู่ในสภาพเก่า ทรุดโทรม หรือไม่  |     |  |
| <b>3. Bridge Unit, BU (มาตรฐาน VMS Gen.2) ถ้ามี.....</b>  |  |     |  |
| หมายเหตุ: Bridge Unit, BU เป็นอุปกรณ์ติดตั้งในสะพานเดินเรือใช้ในการแสดงสถานะต่าง ๆ ของระบบติดตามเรือ นำเข้าข้อมูลสถานะของเรือแล้วส่งไปยัง XA ผ่าน MTU |  | มี  | ไม่มี  |
| 3.1   | Bridge Unit, BU ตราอักษร/ผู้ผลิต.....<br>แบบ/รุ่น.....                                     |     |  |
| 3.2   | แสดงความสามารถในการรับส่งข้อมูล  |     |  |
| 3.3   | แสดงความแรงของดาวเทียมสื่อสาร  |     |  |
| 3.4   | แสดงระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบจ่ายไฟ  |     |  |
| 3.5   | การนำเข้าข้อมูลเพื่อแสดงสถานการณ์ฉุกเฉิน   |     |  |

| 4.ระบบจ่ายไฟ และอุปกรณ์ต่อพ่วง |  | มี | ไม่มี |
|--------------------------------|--|----|-------|
| 4.1                            | มีระบบควบคุมแรงดันไฟฟ้า (automatic voltage regulator)                                  |    |       |
| 4.2                            | แบตเตอรี่สำรอง (ภายนอก) ขนาด _____ Volts _____ Ah                                      |    |       |
| 4.3                            | สายไฟฟ้าจะต้องเป็นเส้นเดี่ยวไม่มีการตัดต่อ   |    |       |
| 4.4                            | สายไฟ/สัญญาณ ไม่เปลว ไม่กรอบ ไม่ปริแตก มีความยืดหยุ่น อ่อนตัวพอควร                     |    |       |
| 4.5                            | ข้อต่ออุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (MTU /VMS) ต่อแนบสนิทกับตัวอุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (VMS/MTU) |    |       |
| 4.6                            | ข้อต่ออุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (MTU /VMS) ไม่เปลว ไม่ปริแตก                               |    |       |
| 4.7                            | มีการชาร์จแบตเตอรี่ด้วยไฟจาก generator ของเรือ   |    |       |
| 4.8                            | ใช้ไฟเรือจ่ายให้กับอุปกรณ์ระบบติดตามเรือ (MTU /VMS) โดยตรง (..... โวลต์)               |    |       |
| 4.9                            | ระดับแรงดันไฟฟ้าของไฟเรือคงที่หรือไม่  |    |       |
| 4.10                           | การเดินสายไฟเป็นระเบียบเรียบร้อยยึดตรึงติดกับตัวเรือสะดวกต่อการบำรุงรักษา              |    |       |
| 4.11                           | ไม่ต่อสายไฟของอุปกรณ์ระบบติดตามเรือ(MTU /VMS) ในลักษณะที่ลูกเรือสามารถถอดออกเองได้ง่าย |    |       |

**ส่วนที่ 3 : สำหรับพนักงานเจ้าหน้าที่**

|                            |  |                           |  |
|----------------------------|--|---------------------------|--|
| พื้นที่ตรวจสอบ (ศูนย์PIPO) |  | วัน/เดือน/ปี (ที่ตรวจสอบ) |  |
| สถานที่ตรวจสอบ             |  |                           |  |

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจ \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง \_\_\_\_\_

ลงชื่อผู้ได้รับอนุญาตติดตั้งอุปกรณ์ vms \_\_\_\_\_ บริษัท \_\_\_\_\_

แบบหนังสือรับรองจากอู่ซ่อมเรือหรือท่าเทียบเรือประมง  
ประกอบใบคำร้องขอปิดสัญญาอนุญาตประกอบเรือชั่วคราว  
กรณีเรือประมงเกิดการชำรุด เสียหายต้องซ่อมแซมโดยนำเรือประมงขึ้นคาน เข้าอู่ซ่อมเรือ  
หรือซ่อมแซมที่ทำเทียบเรือประมง

(ชื่อสถานประกอบการอู่เรือหรือท่าเทียบเรือ)  
(ที่อยู่สำนักงานประกอบกิจการ)

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....เป็นผู้ดำเนินกิจการ  
อู่เรือหรือท่าเทียบเรือประมง ชื่อ.....หมายเลขทะเบียน  
ท่าเทียบเรือประมง.....ขอรับรองว่า (นาย/นาง/นางสาว).....  
เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์หรือผู้ควบคุมเรือ เรือประมงชื่อ.....  
หมายเลขทะเบียนเรือ.....ได้นำเรือมาเพื่อดำเนินการ

ขึ้นคาน  เข้าอู่ซ่อมเรือ  ซ่อมแซมที่ทำเทียบเรือประมง

โดยดำเนินการซ่อมแซม ณ สถานที่ ดังนี้

1. ชื่อสถานที่.....ตั้งอยู่เลขที่.....หมู่ที่.....  
ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
2. ชื่อสถานที่.....ตั้งอยู่เลขที่.....หมู่ที่.....  
ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
3. ชื่อสถานที่.....ตั้งอยู่เลขที่.....หมู่ที่.....  
ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....ปี พ.ศ.....โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จ  
วันที่.....เดือน.....ปี พ.ศ.....และข้าพเจ้าขอรับรองว่า  
ข้อความในหนังสือฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประกอบกิจการอู่เรือหรือท่าเทียบเรือประมง

(ชื่อสถานประกอบการอู่เรือหรือท่าเทียบเรือ)

(หมายเลขโทรศัพท์)

(หมายเลขโทรสาร)



ตัวอย่าง

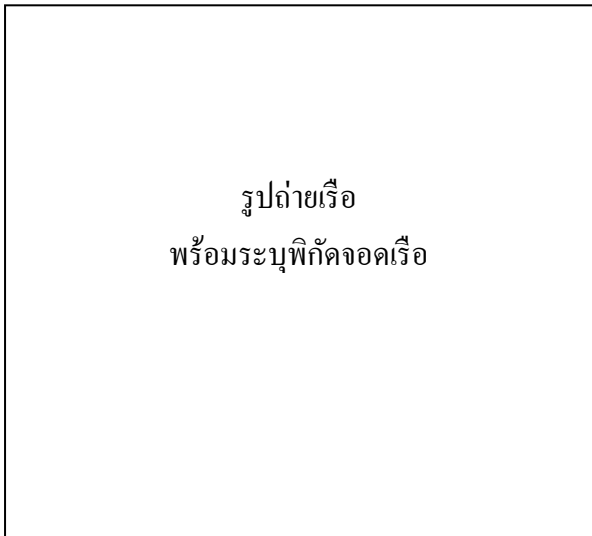


เลขที่ .....

(ส่วนราชการเจ้าของเรื่อง)

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า (ระบุค่านำหน้าชื่อและชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์) เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ โดยใช้เรือประมงชื่อ (ระบุชื่อเรือประมง) หมายเลขทะเบียนเรือ (ระบุหมายเลขทะเบียนเรือไทย) ขนาดเรือ (ระบุขนาดตันกรอส) มีความประสงค์จะปิดระบบติดตามเรือประมงรหัสอุปกรณ์ (ระบุเลขกล่อง ID Box) เนื่องจากไม่พร้อมออกทำการประมงชั่วคราว โดยยินยอมและได้ทำการฝากใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ เลขที่ (ระบุเลขที่ใบอนุญาต) ประเภท (ระบุประเภทเครื่องมือทำการประมง) ชนิด (ระบุชนิดเครื่องมือทำการประมง) ที่มีอายุให้ใช้ได้ถึงวันที่ (ระบุวันสิ้นสุดอายุใบอนุญาตฯ) ไว้กับ (ระบุหน่วยงานรับฝากใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์) เรียบร้อยแล้ว เป็นระยะเวลาการฝากตั้งแต่วันที่ (ระบุวันเดือนปีที่เริ่มฝาก) ถึงวันที่ (ระบุวันเดือนปีที่สิ้นสุดการฝาก) ทั้งนี้ได้กำหนดจุดจอดเรือไว้ ณ สถานที่ (ระบุชื่อสถานที่จอดเรือ ที่อยู่)

ให้ไว้ ณ วันที่ ..... พ.ศ. ....



รูปถ่ายเรือ  
พร้อมระบุพิกัดจอดเรือ

(ลงชื่อ)

(พิมพ์ชื่อเต็ม)

ตำแหน่ง (พนักงานเจ้าหน้าที่หน่วยงานรับฝาก)

(ลงชื่อ)

(ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาต)

- หมายเหตุ ๑. หนังสือรับรองฉบับนี้กำหนดอายุถึงวันที่ (ระบุวันเดือนปีที่สิ้นสุดการฝาก) นับแต่วันที่ออกให้  
๒. การรับรองนี้จะสิ้นสภาพเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงชื่อเท็จจริงให้ผิดไปจากที่ระบุไว้ตามหนังสือฉบับนี้  
๓. กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจุดจอดเรือต้องแจ้งขอหนังสือรับรองฉบับใหม่เพื่อดำเนินการแจ้งปิดระบบติดตามเรือประมงตามแบบ ศฝป. ๔ ตามที่ได้เปลี่ยนแปลงจุดจอดเรือ

## มาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์และข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือ (รุ่นที่ ๑)

### ๑. กล่าวนำ

ระบบติดตามเรือ (Vessel Monitoring System: VMS) เป็นระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ในการรับข้อมูลต่างๆ จากเรือที่ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning System: GPS) และส่งข้อมูลเหล่านั้นเข้าสู่ระบบติดตามเรือด้วยการสื่อสารผ่านดาวเทียม เพื่อให้ทางราชการสามารถติดตามและเฝ้าระวังการกระทำผิดกฎหมายในทะเลโดยอัตโนมัติ รวมถึงแจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุ นอกจากนี้ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาประมวลผลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางเรือในทะเลด้วย

### ๒. องค์ประกอบของระบบติดตามเรือ

#### ๒.๑ องค์ประกอบที่ติดตั้งในเรือ

๒.๑.๑ Mobile Transmitting Unit: MTU เป็นอุปกรณ์หลักที่ประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของเรือส่งไปยังตัวกลางแลกเปลี่ยนข้อมูล และรับคำสั่งปรับการทำงานเกี่ยวกับการส่งข้อมูลดังกล่าว

๒.๑.๒ ระบบจ่ายไฟเพื่อให้ MTU ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

๒.๒ ตัวกลางแลกเปลี่ยนข้อมูล (Exchange Agent: XA) เป็นตัวกลางในการรับ-ส่งข้อมูลระหว่าง MTU กับระบบสารสนเทศของทางราชการที่เกี่ยวข้อง

### ๓. มาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์

#### ๓.๑ MTU

๓.๑.๑ มีระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning System: GPS) ที่มีความผิดพลาดของการระบุตำแหน่งไม่เกิน ๑๐ เมตร

๓.๑.๒ เป็นอุปกรณ์สื่อสารดาวเทียม ที่เพียงพอต่อการรับ-ส่งข้อมูลตามที่ทางราชการกำหนดระหว่าง MTU และ XA ได้อย่างต่อเนื่อง ผ่านระบบสื่อสารดาวเทียมที่มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมพื้นที่ทำการของเรือ

๓.๑.๓ มีหน่วยประมวลผล (Processing Unit) ที่ควบคุมการทำงานของ MTU ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเชิงหน้าที่ตามข้อ ๔.

๓.๑.๔ ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน IEC 60945

๓.๑.๕ ส่วนอุปกรณ์ที่ติดตั้งนอกตัวเรือกันน้ำได้อย่างน้อยในระดับ IP67

๓.๑.๖ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง ๘๕ องศาเซลเซียส

#### ๓.๒ สายไฟที่เชื่อมต่อกับ MTU

๓.๑.๗ เป็นสายเส้นเดียว มีความยาวเพียงพอที่สามารถต่อจากระบบจ่ายไฟได้โดยไม่มี การตัดหรือต่อสาย

๓.๑.๘ วัสดุมีความทนต่อสภาวะแวดล้อมในทะเล แสงแดด ไอเกลือ ฯลฯ เพื่อส่งพลังงานไฟฟ้าให้ MTU สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

๓.๑.๙ หัวต่อสายไฟ เป็นแบบหล่อ (molded plug) เมื่อติดตั้งกับ MTU จะต้องไม่ลดทอนคุณสมบัติด้านกันน้ำและฝุ่นละอองของ MTU

#### ๓.๓ ระบบจ่ายไฟ

๓.๓.๑ สามารถสำรองพลังงานไฟฟ้า เพื่อจ่ายให้ MTU ทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน แม้ว่าจะระบบจ่ายไฟฟ้าของเรือไม่สามารถจ่ายไฟได้

๓.๓.๒ มีระบบควบคุมแรงดันไฟฟ้า (Automatic Voltage Regulator) เพื่อควบคุมระดับแรงดันไฟฟ้าให้คงที่ ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายกับอุปกรณ์ในระบบติดตามเรือทั้งปวง นอกจากนี้ยังสามารถป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรสำหรับวงจรไฟฟ้าที่จ่ายให้อุปกรณ์ระบบติดตามเรือ

๔. ข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือ

๔.๑ ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน (Real time) ที่ MTU ส่งให้กับ XA มีดังนี้

- (๑) แลตติจูดของตำบลที่เรือ
- (๒) ลองจิจูดของตำบลที่เรือ
- (๓) ทิศทางเรือเดิน (heading)
- (๔) ความเร็วเรือ (speed over ground)
- (๕) วัน - เวลา UTC ของข้อมูลตามข้อ (๑) - (๔)
- (๖) ผลการรับสัญญาณจาก GPS ของ MTU
- (๗) หมายเลขทะเบียนเรือ
- (๘) รหัสกล่อง หรือรหัสอุปกรณ์

๔.๒ เวลาที่ใช้ในการส่งข้อมูลตามข้อ ๔.๑ จาก MTU ถึง XA ต้องไม่มากกว่า ๕ นาที

๔.๓ MTU ส่งข้อมูลตามข้อ ๔.๑ ให้ XA เป็นวงรอบ วงรอบละ ๖๐ นาที (ส่ง ๑ ครั้งทุกๆ ๖๐ นาที) หรือตามที่ทางราชการจะกำหนด

๔.๔ กรณี MTU ไม่ได้รับพลังงานไฟฟ้า ไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุใดก็ตาม แล้วหลังจากนั้น เมื่อ MTU ได้รับพลังงานไฟฟ้าจากระบบจ่ายไฟอีกครั้ง MTU ต้องเริ่มต้นการส่งข้อมูลในวงรอบใหม่ โดยเริ่มส่งข้อมูลตามข้อ ๔.๑ ทันที แม้เวลานั้นจะยังไม่ครบวงรอบเดิม

๔.๕ MTU สามารถรับคำสั่งให้ส่งข้อมูลปัจจุบัน (Polling) และต้องส่งข้อมูลตามข้อ ๔.๑ ให้กับ XA ทันที

๔.๖ MTU สามารถรับคำสั่งปรับวงรอบการส่งข้อมูลได้ และต้องส่งข้อมูลตามข้อ ๔.๑ ให้กับ XA ครั้งต่อไปตามวงรอบใหม่ที่ได้รับ

๔.๗ รูปแบบข้อมูล (data format) ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตอุปกรณ์ หรือเป็นไปตาม XA กำหนด

๕. ข้อมูลทั้งหมดที่รับ-ส่งทั้งหมดตามข้อ ๔. ต้องมีความคงสภาพ (Data Integrity) ไม่ถูกแก้ไขด้วยวิธีใดๆ ตั้งแต่ส่งออกจาก MTU จนถึง XA ผู้ให้บริการและ/หรือเจ้าของเรือต้องไม่เปิดเผยวิธีการ หรือการปรับแต่งอุปกรณ์ และ/หรือองค์ประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดของระบบฯ ในการที่จะนำมาซึ่งความสามารถในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลระหว่าง MTU และ XA หรือการทำให้ความสามารถในการส่งข้อมูลตามวงรอบปกติของ MTU ผิดไปจากที่กำหนด

๖. ข้อกำหนดการติดตั้ง MTU

๖.๑ ติดตั้งบนฐานที่มั่นคงแข็งแรง ยึดตรึงกับโครงสร้างตัวเรือแบบถาวรในลักษณะที่ถอดถอนได้ยาก

๖.๒ ติดตั้งในพื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีสิ่งปิดบังสัญญาณดาวเทียม

๖.๓ ไม่รบกวน และไม่ถูกรบกวน กับการแพร่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าอื่นๆ เช่น เรดาร์ วิทยุสื่อสาร GMDSS ฯลฯ

๖.๔ ไม่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการทำให้อายุการทำงานของ MTU ลดลง เช่น บริเวณท่อไอเสีย หรือพื้นที่ที่มีไอน้ำมันสูง เป็นต้น

๖.๕ การติดตั้ง MTU และสายไฟที่เชื่อมกับ MTU ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการยึดตรึง และติดตั้งเรือตามที่ทางราชการกำหนด

## มาตรฐานสมรรถนะของอุปกรณ์และข้อกำหนดเชิงหน้าที่ของระบบติดตามเรือประมง (รุ่นที่ ๒)

### ๑. กล่าวนำ

ระบบติดตามเรือ (Vessel Monitoring System, VMS) เป็นระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ในการรับข้อมูลต่าง ๆ จากเรือที่ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning System, GPS) และส่งข้อมูลเหล่านั้นเข้าสู่ระบบติดตามเรือด้วยการสื่อสารผ่านดาวเทียมเพื่อให้ทางราชการสามารถติดตามและเฝ้าระวังการกระทำผิดกฎหมายในทะเลโดยอัตโนมัติ รวมถึงแจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุ นอกจากนี้ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาประมวลผลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางเรือในทะเลด้วย

ข้อกำหนดและองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบติดตามเรือฉบับนี้เพื่อให้ระบบติดตามเรือสามารถปฏิบัติงานร่วมกับระบบรายงานอิเล็กทรอนิกส์ และระบบเฝ้าติดตามอิเล็กทรอนิกส์ตามข้อกำหนดของทางราชการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

### ๒. องค์ประกอบของระบบติดตามเรือ

#### ๒.๑ องค์ประกอบที่ติดตั้งในเรือ

๒.๑.๑ Mobile Transmitting Unit, MTU เป็นอุปกรณ์หลักที่ประมวลข้อมูลต่าง ๆ ของเรือเพื่อส่งไปยังตัวกลางแลกเปลี่ยนข้อมูล และรับคำสั่งต่าง ๆ จากตัวกลางแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อปรับการทำงานของระบบติดตามเรือ

๒.๑.๒ Bridge Unit, BU เป็นอุปกรณ์ติดตั้งในสะพานเดินเรือ ใช้ในการแสดงสถานะต่าง ๆ ของระบบติดตามเรือ นำเข้าข้อมูลสถานะของเรือ แล้วส่งไปยัง Exchange Agent, XA ผ่าน MTU

๒.๑.๓ ระบบจ่ายไฟ เพื่อสนับสนุนการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องตามข้อ ๓.๓

๒.๒ ตัวกลางแลกเปลี่ยนข้อมูล XA เป็นตัวกลางในการรับ-ส่งข้อมูลระหว่าง MTU กับระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๓ ข้อมูลแลกเปลี่ยนระหว่างเรือ เป็นข้อกำหนดประเภท ปริมาณ และวงรอบการแลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อให้ระบบติดตามเรือสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

### ๓. ข้อกำหนดอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเรือเพื่อใช้รับ - ส่งข้อมูลระหว่างเรือและ XA ประกอบด้วย

๓.๑ MTU เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายนอกตัวเรือ ทนทานต่อสภาวะแวดล้อมในทะเล

๓.๑.๑ อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของ MTU จะติดตั้งอยู่ในกล่องผนังกมิดชิดมีรายการอย่างน้อยดังนี้

๓.๑.๑.๑ ระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกพร้อมสายอากาศ (GPS receiver and antenna) ที่มีความแม่นยำสูง โดยมีความผิดพลาดของค่าบลิที่ไม่เกิน ๑๐ เมตร

๓.๑.๑.๒ อุปกรณ์สื่อสารผ่านดาวเทียมพร้อมสายอากาศ (Satellite communication transceiver unit and antenna) สามารถใช้รับ - ส่งข้อมูลระหว่างเรือในทะเล และ XA ได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ อุปกรณ์สื่อสารผ่านดาวเทียมต้องรองรับความกว้างของช่องสัญญาณจากผู้ให้บริการเพียงพอต่อการรับ - ส่งข้อมูลตามที่ทางราชการกำหนด และภายในเวลาที่กำหนด

๓.๑.๑.๓ หน่วยประมวลผลภายใน (Internal processing unit) มีหน้าที่รับข้อมูลค่าบลิที่ เชื่อม ความเร็ว ฯลฯ จาก GPS และรับข้อมูลจาก BU และส่งข้อมูลดังกล่าวผ่านอุปกรณ์สื่อสารผ่านดาวเทียมไปยัง XA นอกจากนี้ยังสามารถรับคำสั่งจาก XA เพื่อปรับวงรอบการส่งข้อมูลได้อีกด้วย

๓.๑.๒ ข้อกำหนด...

### ๓.๑.๒ ข้อกำหนดและคุณลักษณะของ MTU

๓.๑.๒.๑ MTU ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ปิดผนึกแน่นหนา ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเตือนเมื่อถูกเปิด (Temper Evidence) ไม่ว่าจะกรณีใด ๆ MTU จะต้องส่งสัญญาณไปแสดงที่ BU และส่งข้อมูลแจ้งไปยัง XA แม้ว่า MTU ถูกถอดสายไฟหรือสายนำสัญญาณต่าง ๆ แล้วเปิดออก เมื่อถูกนำกลับมาติดตั้งใช้งานอีกครั้ง MTU จะต้องส่งสัญญาณไปทั้งสองแห่งเช่นกัน

๓.๑.๒.๒ MTU ต้องมีความคงทนต่อสภาวะแวดล้อมในทะเล ที่มีความเปลี่ยนแปลง ทั้งความชื้น อุณหภูมิ ลม ฝน ฯลฯ ตลอดเวลา และสามารถทำงานได้ตามปกติที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง ๘๕ องศาเซลเซียส ทั้งนี้ เมื่อติดตั้งสายนำสัญญาณหรือสายไฟ MTU จะต้องผ่านการทดสอบตาม IP67 และ IEC60945 นอกจากนี้วัสดุที่เป็นกล่อง MTU ต้องไม่ลดทอนสัญญาณดาวเทียมอันจะทำให้การรับ - ส่งข้อมูลของ MTU ด้วยประสิทธิภาพลง

๓.๑.๒.๓ ข้อมูลที่รับจาก GPS และ BU จะถูกแก้ไขด้วยวิธีใด ๆ ไม่ได้ โดยข้อมูลที่ส่งออกไปนั้นจะต้องส่งให้ BU เพื่อบันทึกเป็นหลักฐานด้วย (data logging)

๓.๑.๒.๔ การรับ - ส่งข้อมูลตามที่ทางราชการกำหนด ระหว่าง MTU กับ XA ต้องไม่มากกว่า ๕ นาที (data delivery period <5 minutes)

๓.๑.๒.๕ MTU สามารถเชื่อมต่อกับ BU ได้ด้วยสายนำสัญญาณ หรือการสื่อสารแบบไร้สาย ในกรณีที่ใช้สายนำสัญญาณจะต้องไม่ลดทอนคุณสมบัติด้านกันน้ำและฝุ่นละอองของ MTU และหากติดตั้งระบบสื่อสารไร้สาย จะต้องไม่แพร่คลื่นรบกวนการทำงานของอุปกรณ์รับสัญญาณ GPS และอุปกรณ์สื่อสารผ่านดาวเทียมภายใน MTU นอกจากนี้อุปกรณ์สื่อสารไร้สายต้องไม่รบกวนการทำงานของระบบเดินเรือ และระบบสื่อสารอื่น ๆ ภายในเรือโดยเฉพาะอย่างยิ่ง GMDSS

๓.๑.๒.๖ MTU ต้องมีช่องทางในการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่น ๆ ด้วยช่องสัญญาณ อย่างน้อยดังนี้ Local Area Network หรือ Wireless Local Area Network, Serial Communication และ Basic Input - Output (สำหรับรับสัญญาณชนิด On/Off ให้เพียงพอต่อการรับสัญญาณจาก BU)

๓.๑.๒.๗ MTU สามารถส่งข้อมูลสถานะต่าง ๆ ไปแสดงผลที่ BU ได้อย่างน้อยดังนี้ ผลการส่งข้อมูลครั้งสุดท้าย ระดับความแรงสัญญาณดาวเทียมสื่อสาร ระดับไฟฟ้าที่จ่ายให้ ฯลฯ

๓.๑.๒.๘ การตั้งค่าเริ่มต้นของ MTU (configuration) ต้องใช้รหัสผ่านเพื่อการป้องกันการเข้าถึงโดยผู้ไม่ได้รับอนุญาต

๓.๑.๒.๙ MTU สามารถส่งข้อมูล/สถานะของ MTU อย่างน้อย ๑ ครั้ง เมื่อระบบจ่ายไฟในเรือขัดข้อง

๓.๑.๒.๑๐ สายนำสัญญาณและสายไฟฟ้าต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑.๒.๑๐.๑ สายไฟฟ้าจะต้องเป็นเส้นเดี่ยว มีความยาวเพียงพอที่จะต่อจากระบบจ่ายไฟโดยไม่ต้องตัดต่อสาย

๓.๑.๒.๑๐.๒ สายนำสัญญาณและสายไฟฟ้าต้องเป็นวัตถุที่มีความคงทนต่อสภาวะแวดล้อมในทะเล แสงแดด ไอเกลือ ฯลฯ เพื่อให้อุปกรณ์ทั้งหมดสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

๓.๑.๒.๑๐.๓ หัวต่อสายสัญญาณและสายไฟฟ้า ต้องเป็นแบบหล่อ (molded plug) เมื่อติดตั้งกับ MTU จะต้องไม่ลดทอนคุณสมบัติด้านกันน้ำและฝุ่นละอองของ MTU

๓.๒ Bridge Unit เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในสะพานเดินเรือ เพื่อใช้ในการแสดงสถานะต่าง ๆ ข้อความ รวมถึงการส่งข้อมูลผ่าน MTU ไปยัง XA มีข้อกำหนดและคุณลักษณะดังนี้

๓.๒.๑ เป็นอุปกรณ์...

๓.๒.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบให้ใช้ในทะเล โดยมีความทนทานต่อความชื้นและอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงได้ BU อาจเป็นคอมพิวเตอร์ (desktop computer) หรือคอมพิวเตอร์แบบพกพา (notebook computer) หรือ tablet หรือ embedded system

๓.๒.๒ BU สามารถแสดงสถานการณ์ทำงานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หน้าจอแสดงข้อความ (text display) หรือหน้าจอแสดงรูปภาพ (graphical display) หรือหลอดสีต่าง ๆ (multicolor LED) เพื่อให้ผู้ควบคุมเรือทราบความพร้อมของอุปกรณ์ อย่างน้อยดังนี้

๓.๒.๒.๑ ผลการส่งข้อมูลครั้งสุดท้ายของ MTU ในห้วงเวลาไม่เกินวงรอบการส่งครั้งที่ผ่านมา เช่น สำเร็จ หรือล้มเหลว

๓.๒.๒.๒ ระดับความแรงสัญญาณสื่อสารดาวเทียมที่ MTU วัดได้

๓.๒.๒.๓ สถานะของระบบจ่ายไฟที่จ่ายไฟให้กับ MTU และ BU เช่น ความต่างศักย์ไฟฟ้า ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่จ่าย ฯลฯ

๓.๒.๓ ผู้ควบคุมเรือสามารถนำเข้าสู่ข้อมูลสถานะต่าง ๆ ของเรือด้วยปุ่มกด หรือการกรอกข้อมูลลงโปรแกรมที่ติดตั้งใน BU เพื่อส่งไป MTU อย่างน้อยดังนี้

๓.๒.๓.๑ การเริ่มและเลิกการทำงานประมง (fishing message)

๓.๒.๓.๒ การเดินเรือออกจากท่าเรือหลังจากที่ได้รับอนุญาตจาก PIPO และการเดินเรือกลับสู่ท่าเรือตามที่แจ้งกับ PIPO (in-port/out-of-port message)

๓.๒.๓.๓ การขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (emergency message) โดยมีการป้องกันการส่งสัญญาณโดยไม่ตั้งใจ เช่น ฝาครอบปุ่ม หรือการยืนยันการส่งข้อมูล เป็นต้น

๓.๒.๔ มีหน่วยความจำเพียงพอที่จะบันทึกข้อมูลทั้งหมดที่รับ – ส่งกับ XA ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน (data transmission logging) รวมถึงบันทึกข้อมูลสถานะของ MTU ที่เป็นปัจจุบันทุก ๑๕ นาทีต่อเนื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน (VMS logging) ข้อมูลทั้งหมดที่ BU จะรับจาก MTU จะถูกแก้ไขด้วยวิธีการใด ๆ ไม่ได้

๓.๒.๕ สามารถเชื่อมต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบการรายงานอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Reporting System; ERS) และระบบการเฝ้าติดตามอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Monitoring; EM) ตลอดจนระบบสารสนเทศที่นำข้อมูลทั้งหมดที่บันทึกไว้มาตรวจสอบข้อมูลย้อนหลัง

๓.๓ ระบบจ่ายไฟ เป็นแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลัก เพื่อให้ MTU และ BU ทำงานได้ต่อเนื่องมีข้อกำหนดและคุณลักษณะดังนี้

๓.๓.๑ สามารถสำรองไฟฟ้านับสนุน MTU ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน แม้ว่าระบบจ่ายไฟฟ้าของเรือไม่สามารถสนับสนุนกำลังไฟฟ้าได้ พร้อมทั้งสามารถแสดงสัญญาณสถานะของระบบจ่ายไฟ

๓.๓.๒ มีระบบควบคุมแรงดันไฟฟ้า (automatic voltage regulator) เพื่อควบคุมระดับแรงดันไฟฟ้าให้คงที่ ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายกับอุปกรณ์ในระบบติดตามเรือทั้งปวง นอกจากนี้ยังสามารถป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรสำหรับวงจรไฟฟ้าที่จ่ายให้อุปกรณ์ระบบติดตามเรือ

๓.๔ ข้อกำหนดด้านการติดตั้งเพื่อให้ MTU และ BU ต้องได้รับการติดตั้งที่มั่นคงแข็งแรงเหมาะสมกับการใช้งานในทะเล และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามข้อกำหนด อุปกรณ์ดังกล่าวต้องได้รับการติดตั้ง ดังนี้

๓.๔.๑ MTU ต้องติดตั้งในพื้นที่โล่ง ปราศจากสิ่งปิดบังการรับสัญญาณดาวเทียมและอยู่ในรัศมีที่ได้รับสัญญาณรบกวนจากอุปกรณ์สื่อสาร/เดินเรือ เช่น สายอากาศเรดาร์ สายอากาศเครื่องรับ-ส่งวิทยุ ฯลฯ น้อยที่สุด

๓.๔.๒ พื้นที่ติดตั้งจะต้องไม่ทำให้การแพร่คลื่นของ MTU รบกวนการทำงานของ GMDSS

๓.๔.๓ พื้นที่ติดตั้งต้องไม่ทำให้อายุการใช้งาน MTU ลดลง เช่น ไม่ติดตั้งที่ท่อไอเสียหรือบริเวณข้างเคียง ไม่ติดตั้งในพื้นที่ที่มีไอน้ำมันสูง เป็นต้น

๓.๔.๔ ต้องติดตั้ง MTU บนฐานที่มั่นคงแข็งแรง ไม่โยกคลอน หรือร่วนหล่นง่าย โดยยึดตรึงกับโครงสร้างตัวเรือในลักษณะที่ถอดถอนได้ยาก

๓.๔.๕ การติดตั้ง MTU ต้องเป็นไปตามมาตรการการยึดตรึงและตีตราเรือตามที่กรมประมงกำหนด

๓.๔.๖ การติดตั้งสายนำสัญญาณและสายไฟฟ้าให้กับ MTU และ BU ต้องเป็นไปตามมาตรการการยึดตรึงและตีตราตามที่กรมประมงกำหนด

๓.๕ ข้อมูลทั้งหมดที่รับ - ส่งในระบบตามประกาศนี้ต้องไม่ถูกแก้ไขด้วยวิธีใด ๆ ตั้งแต่ส่งออกจาก MTU จนถึง XA (data integrity) ผู้ให้บริการและ/หรือเจ้าของเรือต้องไม่เปิดเผยข้อมูลหรือการปรับแต่งอุปกรณ์และ/หรือองค์ประกอบส่วนของระบบ ในการที่จะนำมาซึ่งความสามารถในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลระหว่าง MTU ไปยัง XA หรือการทำให้ความสามารถในการส่งข้อมูลตามวงรอบของ MTU เปลี่ยนไปจากที่กำหนด

#### ๔. ข้อมูลของระบบติดตามเรือ เป็นข้อมูลที่ MTU รับ-ส่งกับ XA ดังนี้

๔.๑ ข้อมูลปัจจุบันที่ส่งจาก MTU ไปยัง XA ดังนี้

๔.๑.๑ แลตติจูดของตำบลที่

๔.๑.๒ ลองจิจูดของตำบลที่

๔.๑.๓ ทิศทางเรือเดิน (heading)

๔.๑.๔ ความเร็วเรือ (speed over ground)

๔.๑.๕ วัน - เวลา UTC

๔.๑.๖ ผลการรับสัญญาณจาก GPS ของ MTU

๔.๑.๗ ระดับแรงดันไฟฟ้าจากระบบจ่ายไฟ

๔.๑.๘ ระดับความแรงสัญญาณดาวเทียมสื่อสารที่ MTU รับผิดชอบ

๔.๑.๙ หมายเลขทะเบียนเรือ ที่บันทึกใน MTU เมื่อติดตั้ง

๔.๑.๑๐ ข้อความแรกที่ MTU เริ่มทำงาน พร้อมสาเหตุของการหยุดทำงานครั้งล่าสุด

๔.๑.๑๑ การเริ่มและเลิกการทำงานที่รับจาก BU

๔.๑.๑๒ การเดินเรือออกจากท่าเรือหลังจากได้รับอนุญาตจาก PIPO และการเดินเรือเข้าสู่ท่าเรือตามที่แจ้งกับ PIPO ซึ่งรับจาก BU

๔.๑.๑๓ การขอรับความช่วยเหลือที่รับจาก BU

๔.๑.๑๔ ข้อมูลที่กำหนดในมาตรฐานระบบรายงานอิเล็กทรอนิกส์ และระบบการเฝ้าติดตามอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่ระบุให้ระบบสารสนเทศในเรือส่งข้อมูลผ่าน MTU ไป XA โดยมีรายละเอียดตามมาตรฐานดังกล่าว

๔.๑.๑๕ ข้อความสุดท้ายที่ MTU หยุดทำงาน พร้อมสาเหตุของการหยุดทำงาน

๔.๒ ข้อมูลที่ MTU รับจาก XA

๔.๒.๑ คำสั่งให้ MTU ส่งข้อมูลปัจจุบันตามข้อ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๙ ไปยัง XA

๔.๒.๒ ข้อมูลที่กำหนดในมาตรฐานระบบการรายงานอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Reporting System; ERS) และระบบการเฝ้าติดตามอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Monitoring; EM) ในส่วนที่ระบุให้ระบบสารสนเทศในเรือส่งข้อมูลผ่าน MTU ไป XA โดยมีรายละเอียดตามมาตรฐานดังกล่าว

๔.๒.๓ คำสั่งปรับวงรอบการส่งข้อมูลตามข้อ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๘ ให้เป็นไปตามความถี่ตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการติดตั้งระบบติดตามเรือประมง และดูแลรักษา ระบบติดตามเรือประมงของเรือประมงพาณิชย์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา พ.ศ. ๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๔.๓ MTU ส่งข้อมูลปัจจุบันตามข้อ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๘ ไป BU เพื่อบันทึกเก็บตามข้อ ๓.๒.๔ ยกเว้น ขณะที่ BU หยุดทำงาน

๔.๔ BU ส่งข้อมูลตามข้อ ๔.๑.๑๑ - ๔.๑.๑๓ ไปยัง MTU เพื่อส่งต่อไป XA

๔.๕ รูปแบบข้อมูล (data format) ของข้อมูลทั้งหมด ยกเว้นข้อมูลตาม ๔.๑.๑๔ และ ๔.๒.๒ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตอุปกรณ์ MTU

๕. เพื่อให้ระบบติดตามเรือสามารถทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ การติดตั้งและใช้งานต้องเป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้

๕.๑ การทำงานร่วมกันของอุปกรณ์เพื่อให้ระบบติดตามเรือสามารถทำงานได้ มีลักษณะการทำงานดังนี้

๕.๑.๑ เมื่อเริ่มทำงาน MTU จะส่งข้อมูลปัจจุบันตามข้อ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๑๐ ไปยัง XA

๕.๑.๒ MTU ส่งข้อมูลปัจจุบันตามข้อ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๘ ไปยัง XA ตามวงรอบ ๑ ชั่วโมงหรือตามที่กรมประมงกำหนด โดย XA สามารถส่งคำสั่งให้ MTU ปรับวงรอบการส่งข้อมูลได้ตามเงื่อนไขดังนี้

๕.๑.๒.๑ ผู้ควบคุมเรือนำเข้าข้อมูลเพื่อแจ้งสถานะเป็น “การกลับเข้าสู่ท่าเรือ” เรือไม่มี ความเร็ว และไม่มี ความแตกต่างของตำบลที่ ๒ ครั้งสุดท้าย

๕.๑.๒.๒ ผู้ควบคุมเรือนำเข้าข้อมูลเพื่อแจ้งสถานะเป็น “เริ่มทำการประมง” และเรือ มีความเร็วระหว่าง ๒ - ๖ น็อต

๕.๑.๓ MTU ส่งข้อมูลปัจจุบัน ตาม ข้อ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๙ เมื่อได้รับคำสั่งตามข้อ ๔.๒.๑

๕.๑.๔ เมื่อผู้ควบคุมเรือนำเข้าข้อมูลเพื่อแจ้งสถานะตามข้อ ๓.๒.๓ MTU จะนำข้อมูลปัจจุบันตามข้อ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๘ พร้อมกับข้อมูลตามข้อ ๔.๑.๑๑ หรือ ๔.๑.๑๒ หรือ ๔.๑.๑๓ แล้วแต่กรณีส่งให้ XA

๕.๑.๕ เมื่อ XA ได้รับข้อมูลตามข้อ ๕.๑.๔ จะต้องส่งข้อมูลดังกล่าวเพื่อสร้างการแจ้งเตือนไป FMC และ ศขท.ศรชล. พร้อมแสดงข้อมูลแวดล้อมเกี่ยวกับเรือลำที่ส่งข้อมูลดังกล่าวเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนและปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือต่อไป

๕.๑.๖ BU บันทึกข้อมูลทุกชนิดที่ส่งจาก MTU ไป XA ยกเว้นขณะที่ BU หยุดทำงานตามข้อ ๕.๑.๗

๕.๑.๗ BU สามารถหยุดทำงานได้เมื่อเรือเทียบท่าหรือจอดเรือ และศูนย์ PIPO รับการแจ้งเข้าของเรือลำนั้นแล้ว และให้ BU เริ่มทำงานก่อนออกเรือครั้งต่อไป

๕.๑.๘ เมื่อ MTU หยุดทำงานเนื่องจากระบบจ่ายไฟขัดข้อง ถูกเปิดกล่อง ฯลฯ MTU จะส่งข้อมูลตามข้อ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๘ และ ๔.๑.๑๕ ไป XA

๕.๒ ส่วนประกอบ และอุปกรณ์ที่ติดตั้งตามข้อ ๓ ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมประมงก่อน