

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
สำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับอากาศยาน
ซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป เพื่อให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการอนุญาต
ให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่
และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓
ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง
วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๒๗ (๑๐) และ (๒๔)
และมาตรา ๘๑ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการ
วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมาตรา ๒๙ (๔)
แห่งพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๘๘ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ บรรดาประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้วในประกาศนี้
หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๓ มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับอากาศยาน
ซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคม
และอุปกรณ์ กสทช. มท. ๑๐๓๘ - ๒๕๖๔ ท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

พลเอก สุกิจ ชมะสุนทร

กรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์

และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ทำหน้าที่ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง

กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

กสทช. มท. ๑๐๓๘ - ๒๕๖๔

อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
๘๗ ถนนพหลโยธิน ซอย ๘ แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐
โทร. ๐ ๒๖๗๐ ๘๘๘๘ เว็บไซต์: www.nbtc.go.th

สารบัญ

	หน้า
1. ขอบข่าย	1
2. มาตรฐานทางเทคนิค	1
2.1 กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated Power)	1
2.2 การแพร่แปลกปลอม (Unwanted emissions in the spurious)	1
3. การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค	1
เอกสารอ้างอิง	2

มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

กสทช. มท. 1038 – 2564

อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป

1. ขอบข่าย

มาตรฐานทางเทคนิคนี้ ระบุลักษณะทางเทคนิคขั้นต่ำของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป ที่มีระบบเรดาร์ที่ใช้ติดตั้งบนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน คลื่นความถี่ 24.05 – 24.25 กิกะเฮิร์ตซ์ (GHz)

การใช้งานเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป ลงวันที่ 25 มิถุนายน 2563 หรือฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

2. มาตรฐานทางเทคนิค

2.1 กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated Power)

นิยาม กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก หมายถึง กำลังส่งสูงสุดที่รวมอัตราขยายของสายอากาศ (Antenna gain) ในทิศทางที่กำหนดเมื่อเทียบกับสายอากาศแบบไอโซทรอปิก

ขีดจำกัด อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป คลื่นความถี่ 24.05 – 24.25 กิกะเฮิร์ตซ์ (GHz) ต้องมีกำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิกไม่เกิน 100 มิลลิวัตต์ (e.i.r.p.)

2.2 การแพร่แปลกปลอม (Unwanted emissions in the spurious)

นิยาม การแพร่แปลกปลอม หมายถึง การแผ่กระจายสนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่ไม่พึงประสงค์ที่อยู่ นอกเหนือความถี่ใช้งาน ที่แผ่กระจายออกมาจากเสาอากาศ

ขีดจำกัด กำลังของการแพร่แปลกปลอมในช่วงคลื่นความถี่จะต้องไม่เกินค่าในตาราง ดังต่อไปนี้

คลื่นความถี่	ขีดจำกัดกำลังของการแพร่แปลกปลอม
คลื่นความถี่ต่ำกว่า 1 GHz	-36 dBm (250 nW)
	-54 dBm (4 nW) [เฉพาะ 47 - 74 MHz / 87.5 - 108 MHz / 174 - 230 MHz / 470 - 862 MHz]
	-30 dBm (1 μ W)
คลื่นความถี่สูงกว่า 1 GHz	-30 dBm (1 μ W)

3. การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป ให้แสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ โดยถือเป็นเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ประเภท ก ตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

กสทช. มท. 1038 – 2564

อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป ลงวันที่ 25 มิถุนายน 2563
 - [2] ETSI EN 300 440 V2.2.1 (2018-07) : Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 1 GHz to 40 GHz frequency range; Harmonised Standard for access to radio spectrum
-