



เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป

ต่อ

การปรับปรุง

ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์

1. ความเป็นมา

1.1 ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ลงวันที่ 21 เมษายน 2566 และมีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2566 กำหนดมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ โดยใช้เทคโนโลยี Broadband Wireless Access ในลักษณะ Radio Local Area Network (RLAN)

1.2 สถาบันมาตรฐานโทรคมนาคมยุโรป (The European Telecommunications Standards Institute: ETSI) ซึ่งเป็นหน่วยงานด้านมาตรฐานระดับภูมิภาค ได้ประกาศใช้มาตรฐานทางเทคนิค ETSI EN 303 687 V1.1.1 : 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2566 โดยมาตรฐานทางเทคนิคดังกล่าวมีข้อกำหนดการใช้งานสำหรับ Wireless Access Systems (WAS) รวมไปถึง Radio Local Area Network (RLAN)

1.3 สำนักงาน กสทช. ได้รับหนังสือจากผู้ผลิตและผู้ประกอบการ ประกอบด้วย บริษัท แอปเปิ้ล เซาท์ เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อินเทล ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท เดลล์ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อขอให้พิจารณาปรับปรุงประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้สอดคล้องตามมาตรฐานของ ETSI ที่ปรากฏในข้อ 1.2 เพิ่มเติม

2. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.1 พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560

มาตรา 27 ให้ กสทช. มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(10) กำหนดมาตรฐานและลักษณะพึงประสงค์ทางด้านเทคนิคในการประกอบกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ กิจการโทรคมนาคม และในกิจการวิทยุคมนาคม

(25) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่น

มาตรา 28 ให้ กสทช. จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป เพื่อนำความคิดเห็นที่ได้มาประกอบการพิจารณาออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่ง เกี่ยวกับการกำกับดูแลการประกอบกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมที่มีผลใช้บังคับเป็นการทั่วไปและเกี่ยวข้องกับการแข่งขันในการประกอบกิจการหรือมีผลกระทบต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ โดยต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมา เหตุผล ความจำเป็น และสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับเรื่องที่จะรับฟังความคิดเห็น ตลอดจนประเด็นที่ต้องการรับฟังความคิดเห็น ทั้งนี้ ระยะเวลาในการรับฟังความคิดเห็นต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน เว้นแต่ในกรณีมีเหตุฉุกเฉินหรือมีความจำเป็นเร่งด่วน กสทช. อาจกำหนดระยะเวลาในการรับฟังความคิดเห็นให้น้อยกว่าระยะเวลาที่กำหนดได้

2.2 พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544

มาตรา 35 ให้สำนักงานมีอำนาจรับทำการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงข่ายโทรคมนาคม เครื่องโทรคมนาคม และอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจการโทรคมนาคมตามประกาศของคณะกรรมการมาตรา 32 วรรคสอง หรือกรณีที่มีการร้องขอจากบุคคลที่ประสงค์จะให้มีการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน

การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามระเบียบที่ คณะกรรมการประกาศกำหนด

2.3 ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ลงวันที่ 21 เมษายน 2566

2.4 ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ลงวันที่ 21 เมษายน 2566

2.5 ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาต ให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 21 เมษายน 2566

3. เหตุผลและความจำเป็นและสาระการรับฟังความคิดเห็น

3.1 เหตุผลและความจำเป็น

ปัจจุบันมีประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานคลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ จำนวน 3 เรื่อง ดังนี้

3.1.1 ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ลงวันที่ 21 เมษายน 2566

3.1.2 ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ลงวันที่ 21 เมษายน 2566

3.1.3 ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคม ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 21 เมษายน 2566

สถาบันมาตรฐานโทรคมนาคมยุโรป (The European Telecommunications Standards Institute: ETSI) เป็นหน่วยงานด้านมาตรฐานระดับภูมิภาค ได้ประกาศใช้มาตรฐานทางเทคนิค ETSI EN 303 687 V1.1.1 : 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum ณ วันที่ 29 มิถุนายน 2566 ซึ่งเกี่ยวข้องกับ มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์โดยตรง ดังนั้น เพื่อให้มาตรฐาน ETSI EN 303 687 สามารถใช้แสดงความสอดคล้องตามลักษณะทางเทคนิคของเครื่อง โทรคมนาคมและอุปกรณ์ในการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานได้ สำนักงาน กสทช. จึงมีความจำเป็นต้อง ปรับปรุงประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่อง วิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ เพื่อกำหนดมาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ และลักษณะทางเทคนิคของภาคส่งและภาครับให้เป็นไปตามมาตรฐาน ETSI EN 303 687

3.2 สาระสำคัญในการรับฟังความคิดเห็น

3.2.1 การปรับปรุงประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคม และอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ได้เพิ่มข้อกำหนดเงื่อนไข การใช้งานสำหรับ เครื่องวิทยุคมนาคมที่มีความกว้างแถบความถี่ต่ำกว่า 20 เมกะเฮิรตซ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

กำลังส่งสูงสุด (mW)	ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงานสูงสุด (mW/MHz)	เงื่อนไขการใช้งาน
250	12.5	ภายในอาคาร
25	1.25	ภายในอาคารและภายนอกอาคาร
25	12.5	1) ภายในอาคารและภายนอกอาคาร 2) สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่มี ความกว้างแถบความถี่ต่ำกว่า 20 เมกะเฮิรตซ์ เท่านั้น

3.2.2 การปรับปรุงประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ โดยเพิ่มมาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้เทคโนโลยี Broadband Wireless Access ในลักษณะ Radio Local Area Network (RLAN) ที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้มีลักษณะทางเทคนิคของภาคส่งและภาครับเป็นไปตามมาตรฐาน ETSI EN 303 687 V1.1.1 หรือฉบับใหม่กว่า : 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum

4. รายละเอียดการปรับปรุงประกาศ

4.1 สำนักงานฯ ได้ปรับปรุง ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้

4.1.1 ข้อกำหนดเงื่อนไขการใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคมประเภท ภายในอาคาร และภายนอกอาคาร สำหรับการใช้งานที่ความกว้างแถบความถี่ต่ำกว่า 20 เมกะเฮิรตซ์ (Bandwidth < 20 MHz) โดยกำหนดขีดจำกัดกำลังส่งสูงสุด ขีดจำกัดค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงาน เพื่อให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานทางเทคนิค ETSI EN 303 687 V1.1.1 : 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum ในข้อกำหนด Very Low Power NarrowBand (VLP NB)

ข้อความเดิม		
กำลังส่งสูงสุด (mW)	ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงาน (mW/MHz)	เงื่อนไขการใช้งาน
250	12.5	ภายในอาคาร
25	1.25	ภายในอาคารและภายนอกอาคาร
ข้อความใหม่		
กำลังส่งสูงสุด (mW)	ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงานสูงสุด (mW/MHz)	เงื่อนไขการใช้งาน
250	12.5	ภายในอาคาร
25	1.25	ภายในอาคารและภายนอกอาคาร
25	12.5	1) ภายในอาคารและภายนอกอาคาร 2) สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่มีความกว้างแถบความถี่ต่ำกว่า 20 เมกะเฮิรตซ์ เท่านั้น

4.1.2 เพิ่มมาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้เทคโนโลยี Broadband Wireless Access ในลักษณะ Radio Local Area Network (RLAN) ที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925-6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้มีลักษณะทางเทคนิคของภาคส่งและภาครับเป็นไปตามมาตรฐาน ETSI EN 303 687 V1.1.1 หรือฉบับใหม่กว่า : 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum

ข้อความเดิม
2.1.2 ลักษณะทางเทคนิคของภาคส่งและภาครับให้เป็นไปตาม FCC Part 15.407 : Code of Federal Regulations (USA); Title 47 Telecommunication; Chapter 1 Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements

ข้อความใหม่	
2.1.2 ลักษณะทางเทคนิคอื่นของภาคส่งและภาครับให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้	
1) FCC Part 15.407	: Code of Federal Regulations (USA); Title 47 Telecommunication; Chapter 1 Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements
2) ETSI EN 303 687 V1.1.1 หรือฉบับใหม่กว่า	: 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum

4.1.3 เพิ่มเติมเอกสารอ้างอิง มาตรฐาน ETSI EN 303 687 V1.1.1 : 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum

ทั้งนี้ ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ที่ปรับปรุงแล้ว รายละเอียดตามภาคผนวก ก

4.2 การปรับปรุงประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ มีรายละเอียดตามตารางเปรียบเทียบการปรับปรุง ดังนี้

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุง		
ประกาศ กสทช.ปัจจุบัน	ร่างประกาศ กสทช.	รายละเอียดการปรับปรุง
<p>1. ขอบข่าย</p> <p>มาตรฐานทางเทคนิคนี้ระบุลักษณะทางเทคนิคขั้นต่ำของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม ในช่วงคลื่นความถี่ 5.925-6.425 กิกะเฮิรตซ์ (GHz) ทั้งที่ เป็นชนิดประจำที่ (base unit/access point) และชนิดเคลื่อนที่หรือพกพา (mobile/portable unit) การใช้งานคลื่นความถี่ดังกล่าวต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ กสทช. กำหนด</p>	<p>1. ขอบข่าย</p> <p>มาตรฐานทางเทคนิคนี้ระบุลักษณะทางเทคนิคขั้นต่ำของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม ในช่วงคลื่นความถี่ 5.925-6.425 กิกะเฮิรตซ์ (GHz) ทั้งที่ เป็นชนิดประจำที่ (base unit/access point) และชนิดเคลื่อนที่หรือพกพา (mobile/portable unit) การใช้งานคลื่นความถี่ดังกล่าวต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ กสทช. กำหนด</p>	คงเดิม
<p>2. มาตรฐานทางเทคนิค</p> <p>2.1 มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ (Radio Frequency Requirements)</p> <p>มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้เทคโนโลยี Broadband Wireless Access ในลักษณะ Radio Local Area Network (RLAN) ที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925-6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p>	<p>2. มาตรฐานทางเทคนิค</p> <p>2.1 มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ (Radio Frequency Requirements)</p> <p>มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้เทคโนโลยี Broadband Wireless Access ในลักษณะ Radio Local Area Network (RLAN) ที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925-6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p>	คงเดิม

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุง

ประกาศ กสทช.ปัจจุบัน	ร่างประกาศ กสทช.	รายละเอียดการปรับปรุง																						
2.1.1 กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated Power : e.i.r.p.) สูงสุด ให้เป็นไปตามตารางดังต่อไปนี้	2.1.1 กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated Power : e.i.r.p.) สูงสุด ให้เป็นไปตามตารางดังต่อไปนี้	<p>เพิ่มขีดจำกัด “กำลังส่งสูงสุด 25 mW” และ “ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงาน 12.5 mW/MHz”</p> <p>เพิ่มเงื่อนไขการใช้งาน แบบภายในอาคารและภายนอกอาคาร โดยใช้งานที่ “ความกว้างแถบความถี่ต่ำกว่า 20 เมกะเฮิร์ตซ์”</p> <p>ปรับปรุงถ้อยคำ จาก “ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงาน” เป็น “ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงานสูงสุด”</p>																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>กำลังส่งสูงสุด (mW)</th> <th>ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงาน (mW/MHz)</th> <th>เงื่อนไขการใช้งาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250</td> <td>12.5</td> <td>ภายในอาคาร</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>1.25</td> <td>ภายในอาคารและภายนอกอาคาร</td> </tr> </tbody> </table>	กำลังส่งสูงสุด (mW)	ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงาน (mW/MHz)	เงื่อนไขการใช้งาน	250	12.5	ภายในอาคาร	25	1.25	ภายในอาคารและภายนอกอาคาร	<table border="1"> <thead> <tr> <th>กำลังส่งสูงสุด (mW)</th> <th>ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงานสูงสุด (mW/MHz)</th> <th>เงื่อนไขการใช้งาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250</td> <td>12.5</td> <td>ภายในอาคาร</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>1.25</td> <td>ภายนอกอาคาร</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">25</td> <td rowspan="2">12.5</td> <td>ภายในอาคารและภายนอกอาคาร</td> </tr> <tr> <td>ความกว้างแถบความถี่ต่ำกว่า 20 เมกะเฮิร์ตซ์</td> </tr> </tbody> </table>	กำลังส่งสูงสุด (mW)	ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงานสูงสุด (mW/MHz)	เงื่อนไขการใช้งาน	250	12.5	ภายในอาคาร	25	1.25	ภายนอกอาคาร	25	12.5	ภายในอาคารและภายนอกอาคาร	ความกว้างแถบความถี่ต่ำกว่า 20 เมกะเฮิร์ตซ์	
กำลังส่งสูงสุด (mW)	ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงาน (mW/MHz)	เงื่อนไขการใช้งาน																						
250	12.5	ภายในอาคาร																						
25	1.25	ภายในอาคารและภายนอกอาคาร																						
กำลังส่งสูงสุด (mW)	ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงานสูงสุด (mW/MHz)	เงื่อนไขการใช้งาน																						
250	12.5	ภายในอาคาร																						
25	1.25	ภายนอกอาคาร																						
25	12.5	ภายในอาคารและภายนอกอาคาร																						
		ความกว้างแถบความถี่ต่ำกว่า 20 เมกะเฮิร์ตซ์																						
2.1.2 ลักษณะทางเทคนิคของภาคส่งและภาครับให้เป็นไปตาม FCC Part 15.407 : Code of Federal Regulations (USA); Title 47 Telecommunication; Chapter 1 Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements	2.1.2 ลักษณะทางเทคนิคอื่นของภาคส่งและภาครับให้เป็นไปตามมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง ดังต่อไปนี้ 1) FCC Part 15.407 : Code of Federal Regulations (USA); Title 47 Telecommunication; Chapter 1 Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements 2) ETSI EN 303 687 V1.1.1 หรือฉบับใหม่กว่า : 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum	<p>เพิ่มถ้อยคำ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่เพิ่มขึ้นมา “มาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้”</p> <p>เพิ่มมาตรฐาน “ETSI EN 303 687 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum” ลงในข้อ 2.1.2 ลักษณะทางเทคนิคอื่นของภาคส่งและภาครับ เนื่องจากมาตรฐานดังกล่าวประกาศใช้อย่างเป็นทางการแล้วเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2566</p>																						

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุง

ประกาศ กสทช.ปัจจุบัน		ร่างประกาศ กสทช.		รายละเอียดการปรับปรุง
<p>2.2 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย</p> <p>2.2.1 ด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า (Electrical Safety Requirements)</p> <p>มาตรฐานทางเทคนิคด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิร์ตซ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง ดังต่อไปนี้</p>		<p>2.2 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย</p> <p>2.2.1 ด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า (Electrical Safety Requirements)</p> <p>มาตรฐานทางเทคนิคด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิร์ตซ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง ดังต่อไปนี้</p>		คงเดิม
1)	IEC 60950-1 : Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements	1)	IEC 60950-1 : Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements	
2)	ม อ ก . 1561 – 2556 : หรือฉบับปัจจุบัน	2)	ม อ ก . 1561 – 2556 : หรือฉบับปัจจุบัน	
3)	IEC 62368-1 : Audio/Video, information and Communication technology equipment - Part 1: Safety Requirements	3)	IEC 62368-1 : Audio/Video, information and Communication technology equipment - Part 1: Safety Requirements	
4)	มอก. 62368 เล่ม 1-2563 :หรือฉบับปัจจุบัน	4)	มอก. 62368 เล่ม 1-2563 :หรือฉบับปัจจุบัน	
<p>หมายเหตุ :</p> <p>1. กรณีที่เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิร์ตซ์ นำไปประกอบกับผลิตภัณฑ์อื่นให้แสดงความสอดคล้องเฉพาะเครื่องวิทยุคมนาคมนั้นหรือให้ใช้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามผลิตภัณฑ์นั้น</p> <p>2. เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิร์ตซ์ ที่มีการใช้งานในลักษณะอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access point) กำลังส่งมากกว่า 25 mW (e.i.r.p.) แต่ไม่เกิน 250 mW (e.i.r.p.) ต้องไม่ใช่แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่</p>		<p>หมายเหตุ :</p> <p>1. กรณีที่เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิร์ตซ์ นำไปประกอบกับผลิตภัณฑ์อื่นให้แสดงความสอดคล้องเฉพาะเครื่องวิทยุคมนาคมนั้นหรือให้ใช้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามผลิตภัณฑ์นั้น</p> <p>2. เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิร์ตซ์ ที่มีการใช้งานในลักษณะอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access point) กำลังส่งมากกว่า 25 mW (e.i.r.p.) แต่ไม่เกิน 250 mW (e.i.r.p.) ต้องไม่ใช่แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่</p>		

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุง

ประกาศ กสทช.ปัจจุบัน	ร่างประกาศ กสทช.	รายละเอียดการปรับปรุง
<p>2.2.2 ด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม (Radiation Exposure Requirements)</p> <p>การใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิโลเฮิรตซ์ ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม รวมทั้งหลักเกณฑ์และมาตรการกำกับดูแลความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่ กสทช. กำหนด</p>	<p>2.2.2 ด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม (Radiation Exposure Requirements)</p> <p>การใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิโลเฮิรตซ์ ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม รวมทั้งหลักเกณฑ์และมาตรการกำกับดูแลความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่ กสทช. กำหนด</p>	คงเดิม
<p>3. การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค</p> <p>เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิโลเฮิรตซ์ ให้แสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ โดยใช้หลักการรับรองตนเองของผู้ประกอบการ (Supplier’s Declaration of Conformity: SDoC) ตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์</p>	<p>3. การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค</p> <p>เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิโลเฮิรตซ์ ให้แสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ โดยใช้หลักการรับรองตนเองของผู้ประกอบการ (Supplier’s Declaration of Conformity: SDoC) ตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์</p>	คงเดิม

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุง

ประกาศ กสทช.ปัจจุบัน	ร่างประกาศ กสทช.	รายละเอียดการปรับปรุง
<p style="text-align: center;">เอกสารอ้างอิง</p> <p>[1] FCC Part 15.407 : Code of Federal Regulations (USA); Title 47 Telecommunication; Chapter 1 Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements</p> <p>[2] IEC 60950-1 : Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements</p> <p>[3] มอก. 1561 – 2556 : มาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ-ความปลอดภัย เล่ม 1 คุณสมบัติที่ต้องการทั่วไป</p> <p>[4] IEC 62368-1 : Audio/Video, information and Communication technology equipment - Part 1: Safety Requirements</p> <p>[5] มอก. 62368 เล่ม 1-2563: มาตรฐานเสียง วีดีทัศน์ มาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เล่ม 1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย</p>	<p style="text-align: center;">เอกสารอ้างอิง</p> <p>[1] FCC Part 15.407 : Code of Federal Regulations (USA); Title 47 Telecommunication; Chapter 1 Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements</p> <p>[2] ETSI EN 303 687 V1.1.1 : 6 GHz WAS/RLAN;Harmonised Standard for access to radio spectrum</p> <p>[3] IEC 60950-1 : Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements</p> <p>[4] มอก. 1561 – 2556 : มาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ-ความปลอดภัย เล่ม 1 คุณสมบัติที่ต้องการทั่วไป</p> <p>[5] IEC 62368-1 : Audio/Video, information and Communication technology equipment - Part 1: Safety Requirements</p> <p>[6] มอก. 62368 เล่ม 1-2563 : มาตรฐานเสียง วีดีทัศน์ มาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เล่ม 1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย</p>	<p>เพิ่มเอกสารอ้างอิงข้อ [2]</p> <p>“[2] ETSI EN 303 687 V1.1.1 : 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum”</p> <p>ปรับปรุงแก้ไขลำดับของเอกสารอ้างอิง</p> <p>“จาก [2] เป็น [3]”</p> <p>“จาก [3] เป็น [4]”</p> <p>“จาก [4] เป็น [5]”</p> <p>“จาก [5] เป็น [6]”</p>

5. ประเด็นที่ต้องการรับฟังความคิดเห็น

สำนักงาน กสทช. ประสงค์ที่จะรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป เพื่อนำความคิดเห็นที่ได้มาประกอบการพิจารณาแก้ไขปรับปรุง (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้มีความเหมาะสมก่อนการออกประกาศเพื่อเป็นการบังคับใช้ต่อไป

ประเด็นต่างๆ ที่สำนักงาน กสทช. ต้องการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไปมีดังต่อไปนี้

5.1 ความเหมาะสมของการ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์

- 1) ความเหมาะสมของขอบข่าย
- 2) ความเหมาะสมของคลื่นความถี่
- 3) ความเหมาะสมของมาตรฐานทางเทคนิค
- 4) ความเหมาะสมของการแสดงสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค

5.2 ประเด็นเพิ่มเติมอื่นๆ

ทั้งนี้ หากท่านประสงค์ที่จะแสดงความคิดเห็นต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ โปรดกรอกแบบแสดงความคิดเห็นฯ รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ข และส่งความคิดเห็นได้ที่ สำนักเทคโนโลยีและมาตรฐานโทรคมนาคม สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โทรศัพท์ 02 670 8888 ต่อ 7651 โทรสาร 02 2713518 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ standard@nbt.go.th โดยสามารถส่งความคิดเห็นตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2567 ถึงวันที่ 1 พฤษภาคม 2567

ภาคผนวก ก

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์

(ร่าง)

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม
ที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพการณ์
ทางเทคโนโลยีและการใช้งานคลื่นความถี่ในประเทศ และสอดคล้องกับเทคโนโลยีในสภาวะการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๒๗ (๑๐) และ (๒๔) และมาตรา ๘๑ แห่งพระราชบัญญัติองค์กร
จัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม
พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔
และมาตรา ๒๙ (๔) แห่งพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ
โทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่อง
วิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖

ข้อ ๓ บรรดาประกาศ ระเบียบ หลักเกณฑ์ หรือคำสั่งอื่นใด ในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้ว
ในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม
ที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคม
และอุปกรณ์ กสทช. มท. ๑๐๓๙ - ๒๕๖๕ ท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่

พ.ศ.

(ศาสตราจารย์คลินิกสรณ บุญใบชัยพฤกษ์)

ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง

กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

กสทช. มท. 1039 - 256X

เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
โทร. 0 2670 8888 เว็บไซต์: www.nbtc.go.th

สารบัญ

	หน้า
1. ขอบข่าย	1
2. มาตรฐานทางเทคนิค	1
2.1 มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ (Radio Frequency Requirements)	1
2.2 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	2
2.2.1 ด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า (Electrical Safety Requirements)	2
2.2.2 ด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม (Radiation Exposure Requirements)	2
3. การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค	2
เอกสารอ้างอิง	3

มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
กสทช. มท. 1039 - 256X
เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์

1. ขอบข่าย

มาตรฐานทางเทคนิคนี้ระบุลักษณะทางเทคนิคขั้นต่ำของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม ในช่วงคลื่นความถี่ 5.925-6.425 กิกะเฮิรตซ์ (GHz) ทั้งที่เป็นชนิดประจำที่ (base unit/access point) และชนิดเคลื่อนที่หรือพกพา (mobile/portable unit) การใช้งานคลื่นความถี่ดังกล่าวต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ กสทช. กำหนด

2. มาตรฐานทางเทคนิค

2.1 มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ (Radio Frequency Requirements)

มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้เทคโนโลยี Broadband Wireless Access ในลักษณะ Radio Local Area Network (RLAN) ที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

2.1.1 กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated Power : e.i.r.p.) สูงสุดให้เป็นไปตามตารางดังต่อไปนี้

กำลังส่งสูงสุด (mW)	ค่าความหนาแน่นสเปกตรัมทางพลังงานสูงสุด (mW/MHz)	เงื่อนไขการใช้งาน
250	12.5	ภายในอาคาร
25	1.25	ภายในอาคารและภายนอกอาคาร
25	12.5	1) ภายในอาคารและภายนอกอาคาร 2) สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่มีความกว้างแถบความถี่ต่ำกว่า 20 เมกะเฮิรตซ์ เท่านั้น

2.1.2 ลักษณะทางเทคนิคอื่นของภาคส่งและภาครับให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้

- 1) FCC Part 15.407 : Code of Federal Regulations (USA); Title 47 Telecommunication; Chapter 1 Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements
- 2) ETSI EN 303 687 V1.1.1 หรือฉบับใหม่กว่า : 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum

มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
กสทช. มท. 1039 - 256X
เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์

2.2 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

2.2.1 ด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า (Electrical Safety Requirements)

มาตรฐานทางเทคนิคด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1)	IEC 60950-1 :	Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements
2)	มอก. 1561 – 2556 : หรือฉบับปัจจุบัน	บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ- ความปลอดภัย เล่ม 1 คุณลักษณะที่ต้องการทั่วไป
3)	IEC 62368-1 :	Audio/Video, information and Communication technology equipment - Part 1: Safety Requirements
4)	มอก. 62368 เล่ม 1-2563 : หรือฉบับปัจจุบัน	บริษัทเสียง วิดีทัศน์ บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เล่ม 1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

หมายเหตุ :

1. กรณีที่เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ นำไปประกอบกับผลิตภัณฑ์อื่น ให้แสดงความสอดคล้องเฉพาะเครื่องวิทยุคมนาคมนั้น หรือให้ใช้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามผลิตภัณฑ์นั้น

2. เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ที่มีการใช้งานในลักษณะอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access point) กำลังส่งมากกว่า 25 mW (e.i.r.p.) แต่ไม่เกิน 250 mW (e.i.r.p.) ต้องไม่ใช่แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่

2.2.2 ด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม (Radiation Exposure Requirements)

การใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม รวมทั้งหลักเกณฑ์และมาตรการกำกับดูแลความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่ กสทช. กำหนด

3. การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค

เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้แสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ โดยใช้หลักการรับรองตนเองของผู้ประกอบการ (Supplier's Declaration of Conformity: SDoC) ตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
กสทช. มท. 1039 - 256X
เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์

เอกสารอ้างอิง

- [1] FCC Part 15.407 : Code of Federal Regulations (USA); Title 47 Telecommunication; Chapter 1 Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements
- [2] ETSI EN 303 687 V1.1.1 : 6 GHz WAS/RLAN; Harmonised Standard for access to radio spectrum
- [3] IEC 60950-1 : Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements
- [4] มอก. 1561 – 2556 : บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ- ความปลอดภัย เล่ม 1 คุณลักษณะที่ต้องการทั่วไป
- [5] IEC 62368–1 : Audio/Video, information and Communication technology equipment - Part 1: Safety Requirements
- [6] มอก. 62368 เล่ม 1-2563 : บริษัทเสียง วีดีทัศน์ บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เล่ม 1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

ภาคผนวก ข
แบบแสดงความคิดเห็น

แบบแสดงความคิดเห็น

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) _____

หน่วยงาน/บริษัท _____

ที่อยู่ _____ ถนน _____ หมู่ที่ _____

ตำบล/แขวง _____ อำเภอ/เขต _____ จังหวัด _____

รหัสไปรษณีย์ _____ โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

Email _____

ความคิดเห็น

1. ความเหมาะสมของขอบข่าย

.....
.....
.....

2. ความเหมาะสมของคลื่นความถี่

.....
.....
.....

3. ความเหมาะสมของมาตรฐานทางเทคนิค

.....
.....
.....

4. ความเหมาะสมของการแสดงสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค

.....
.....
.....

5. กรอบเวลาการบังคับใช้ประกาศ

บังคับใช้ทันที 30 วัน 60 วัน 90 วัน 120 วัน 180 วัน

6. อื่นๆ

.....
.....
.....

ส่งความคิดเห็นได้ที่

สำนักเทคโนโลยีและมาตรฐานโทรคมนาคม

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เลขที่ 87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 0 2670 8888 ต่อ 7651

โทรสาร 0 2271 3518

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ standard@nbt.go.th

ทั้งนี้ สามารถส่งความคิดเห็นตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2567 ถึงวันที่ 1 พฤษภาคม 2567