

สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป ต่อ การปรับปรุง (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและ  
อุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมสถานีฐาน และสถานีทวนสัญญาณ กิจกรรมโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล International Mobile  
Telecommunications (IMT) ซึ่งใช้เทคโนโลยี IMT-2000 CDMA Direct Spread  
ระหว่างวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๔

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน
๑. ขอบข่าย	เห็นชอบตามร่างทุกประการ	สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๔)
	เหมาะสม	ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔)
	๑.การปรับปรุงถ้อยคำจากกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่สากล เป็นกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล มีความเหมาะสม ๒.การตัดข้อความ “โดยมีช่วงห่างระหว่างช่องสัญญาณ ต่อหนึ่งคลื่นพาห์ 5 MHz” และตัดตารางความถี่วิทยุ ออก โดยนำไปรวมกับหัวข้อย่านความถี่วิทยุใช้งาน กำหนดไว้ในข้อ ๒. ของ (ร่าง) ประกาศฯ มีความเหมาะสม	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๔)
๒. ย่านความถี่วิทยุใช้งาน	เห็นชอบตามร่างทุกประการ	สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๔)

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน
	เหมาะสม	ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) (แบบแสดงความเห็นวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔)
	เห็นว่า (ร่าง) ประกาศฯ ได้เพิ่มเติมข้อ ๒. ย่นความถี่วิทยุใช้งาน “ย่านความถี่วิทยุใช้งานของเครื่องวิทยุคมนาคม สถานีฐาน และสถานีทวนสัญญาณ กิจการโทรคมนาคม เคลื่อนที่สากล International Mobile Telecommunications (IMT) ซึ่งใช้เทคโนโลยี IMT-2000 CDMA Direct Spread ต้องเป็นไปตามแผนความถี่วิทยุกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล หรือตามแผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนด” เนื่องจากได้ตัดตารางความถี่ออก มีความเหมาะสม	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (แบบแสดงความเห็นวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๔)
๓. มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่สำหรับสถานีฐาน (Radio Frequency Requirements for Base Stations)	เห็นชอบตามร่างทุกประการ	สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (แบบแสดงความเห็นวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๔)
	เหมาะสม	ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) (แบบแสดงความเห็นวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔)
	๑.การเพิ่มเติมมาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่สำหรับสถานีฐาน (Radio Frequency Requirements	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (แบบแสดงความเห็นวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๔)

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน
	<p>for Base Stations) เพื่อให้รองรับสถานีฐานระบบสายอากาศแบบแอคทีฟ (active antenna system base station) มีความเหมาะสม เนื่องจากสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่มีการใช้งานปัจจุบัน</p> <p>๒.การเพิ่มเครื่องวิทยุคมนาคมสถานีฐานที่มีหลายมาตรฐานในเครื่องเดียวกัน (Multi-Standard Radio (MSR) Base station (BS) เพื่อรองรับเทคโนโลยี E-UTRA , UTRA and GSM/EDGE ตามข้อ ๓.๑.๒ ETSI EN 301 908-1 : (V11.1.1 หรือใหม่กว่า) และ ETSI EN 301 908-18 ; (V11.1.1 หรือใหม่กว่า)) มีความเหมาะสม</p>	
<p><b>๔. มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่สำหรับสถานีทวนสัญญาณ (Radio Frequency Requirements for Repeaters)</b></p>	เห็นชอบตามร่างทุกประการ	สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๔)
	เหมาะสม	ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔)
	๑.เห็นว่าการปรับปรุงถ้อยคำในข้อ ๓.๒ ของ (ร่าง) ประกาศฯ เป็น “มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องวิทยุคมนาคมสถานีทวนสัญญาณ กิจการโทรคมนาคม เคลื่อนที่สากล International Mobile	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๔)

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน
	<p>Telecommunications (IMT) ซึ่งใช้เทคโนโลยี IMT-2000 CDMA Direct Spread เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้” โดยไม่ระบุย่านความถี่วิทยุใช้งาน มีความเหมาะสม</p> <p>๒.เห็นว่าการปรับปรุงชื่อมาตรฐาน เป็น “ETSI EN 301 908-1; (V11.1.1 หรือใหม่กว่า)” และ ETSI EN 301 908-11 (V11.1.2 หรือใหม่กว่า) และระบุเวอร์ชันของเอกสาร มีความเหมาะสม และทำให้เกิดความยืดหยุ่นหากมีการปรับปรุงมาตรฐานและชื่อของมาตรฐานมีการปรับเปลี่ยน</p>	
<p><b>๕. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า (Electrical Safety Requirements)</b></p>	<p>เห็นชอบตามร่างทุกประการ</p>	<p>สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๔)</p>
	<p>เหมาะสม</p>	<p>ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔)</p>
	<p>๑.เห็นว่าการปรับปรุงมาตรฐาน เป็น มอก. 1561-2556 หรือฉบับปัจจุบัน มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นมาตรฐานที่ใช้บังคับให้เป็นปัจจุบัน</p> <p>๒.การเพิ่มมาตรฐาน IEC 62368-1 ซึ่งครอบคลุมผลิตภัณฑ์ภาพ/เสียง และอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๔)</p>

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน
	และการสื่อสาร และมาตรฐาน มอก. 62368 เล่ม 1-2563 มีความเหมาะสม	
๖. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม (Radiation Exposure Requirements)	เห็นชอบตามร่างทุกประการ	สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๔)
	เนื่องจาก สถานีทวนสัญญาณมีการใช้งานใกล้กับมนุษย์มากกว่าสถานีฐาน มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเป็นอย่างมาก เสนอให้มีการทดสอบความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์ตามมาตรฐาน กสทช. หรือมาตรฐานสากล (ICNIRP) โดยทำการตรวจวัดในพื้นที่ติดตั้งจริงก่อนเริ่มใช้งาน เพื่อจำกัดและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ และควรให้มีแสดงป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ใด ๆ เพื่อแจ้งให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงทราบถึงระดับความแรงของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แพร่ออกจากสถานีทวนสัญญาณ	ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔)
	เห็นว่าการปรับปรุงถ้อยคำให้เป็นปัจจุบันมีความเหมาะสม	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๔)
๗. การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค	เห็นชอบตามร่างทุกประการ	สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (แบบแสดงความคิดเห็นวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๔)
	เหมาะสม	ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC)

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน
		(แบบแสดงความความคิดเห็นวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔)
	เห็นว่า การปรับปรุงถ้อยคำ และเปลี่ยนชื่อประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และ กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การตรวจสอบและ รับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ มีความเหมาะสม	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (แบบแสดงความความคิดเห็นวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๔)
อื่น ๆ	เห็นชอบตามร่างทุกประการ	สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (แบบแสดงความความคิดเห็นวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๔)
	เสนอให้ เพิ่มเอกสารอ้างอิงท้ายประกาศ	ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) (แบบแสดงความความคิดเห็นวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔)
	ไม่มีความเห็นเพิ่มเติม	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (แบบแสดงความความคิดเห็นวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๔)