

แบบรับรองตนเองของผู้ประกอบการ
(Supplier's Declaration of Conformity)
สำหรับเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล
ตามประกาศฉบับที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๕๕ และ ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๕๖

(เอกสารฉบับนี้ใช้ในระหว่างที่ประกาศ กสทช. ว่าด้วยการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ยังไม่มีผลใช้บังคับเท่านั้น)

๑. รายละเอียดข้อมูลผู้ประกอบการ

ร้านค้า/บุคคลธรรมดา ชื่อร้านค้า.....
โดยชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....
เลขหมายประจำตัวประชาชน.....วัน/เดือน/ปี เกิด.....
นิติบุคคล/หน่วยงาน ชื่อ.....
ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....วันที่จดทะเบียน.....
ที่อยู่ เลขที่.....หมู่ที่.....อาคาร.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์.....โทรสาร.....อีเมล.....

การยื่นขอรับรองตนเอง ให้ยื่นเอกสารหลักฐาน ดังนี้

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
 สำเนาทะเบียนพาณิชย์ (กรณีเป็นร้านค้า)
 สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล และ
หนังสือบริคณห์สนธิ (มีอายุไม่เกิน ๓ เดือน) พร้อมสำเนาบัตร
ประจำตัวประชาชนผู้มีอำนาจกระทำการผูกพันนิติบุคคล

กรณีมอบอำนาจ ให้ยื่นเอกสารหลักฐาน ดังนี้

- หนังสือมอบอำนาจ
 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มอบอำนาจ
 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับมอบอำนาจ
 สำเนาทะเบียนบ้านผู้มอบอำนาจ
 สำเนาทะเบียนบ้านผู้รับมอบอำนาจ

๒. รายละเอียดของเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล

ประเภท/ชนิดของเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล

- เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์แบบมีจอภาพแสดงผล (integrated Digital Television: iDTV)
 เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์แบบไม่มีจอภาพแสดงผล (Set-top Box)

ตราอักษร.....แบบ/รุ่น.....
ผลิตโดย.....ประเทศ.....

๓. เอกสารประกอบแบบรับรองตนเอง

เอกสารหลักฐาน

- แคตตาล็อก (Catalog) ของเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล
 ข้อกำหนดทางวิชาการ (Technical Specification) ของเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล
 ภาพถ่ายเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ ที่ประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง ด้านบน
 รายละเอียดแนบท้าย: ข้อมูลแสดงคุณสมบัติทางเทคนิคของเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ ตามประกาศฉบับที่ ๑

พ.ศ. ๒๕๕๕ และ ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๕๖

สำหรับเจ้าหน้าที่ (ต้องลงลายมือชื่อพร้อมลายเซ็นทั้ง 2 คน)ได้ตรวจเอกสารแล้ว เห็นว่า ครบถ้วน ไม่ครบถ้วน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจเอกสาร

(.....)

วันที่/...../.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจเอกสาร

(.....)

วันที่/...../.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อมูลของเครื่องรับสัญญาณฯ ตามเอกสารหลักฐานและรายละเอียดแนบท้ายมีความสอดคล้องตาม ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล (กสทช. มส. ๔๐๐๒-๒๕๕๕) และ ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๖

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ตำแหน่ง.....

(ตราประทับ)

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

ผู้ประกอบการจะต้องจัดส่งแบบรับรองตนเองที่กรอกรายละเอียดครบถ้วนสมบูรณ์ ให้สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และเก็บรักษาสำเนาแบบรับรองตนเองพร้อมเอกสารหลักฐานประกอบการรับรองตนเอง เพื่อใช้ประกอบการตรวจติดตามของสำนักงาน ภายหลังจากตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน และตามกฎหมายอื่น (ถ้ามี)

รายละเอียดแนบท้าย
ข้อมูลแสดงคุณสมบัติทางเทคนิคของเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์
ตามประกาศฉบับที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๕๕ และ ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๕๖

ผู้ประกอบการต้องระบุคุณสมบัติทางเทคนิคของเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ให้สอดคล้องตามมาตรฐานฉบับดังกล่าวตามข้อมูลในตาราง ดังนี้

๑. ขอบข่าย	
เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์สามารถรับสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล (DVB-T2) ได้ทั้ง <input type="checkbox"/> แบบมาตรฐานความคมชัดปกติ (SD) และ <input type="checkbox"/> แบบมาตรฐานความคมชัดสูง (HD)	
๒. ข้อกำหนดทั่วไปทางเทคนิค	
<p>๒.๑ ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านคุณลักษณะทางไฟฟ้าและความปลอดภัย</p> <p>เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลต้องมีคุณลักษณะทางไฟฟ้าและความปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน มอก. ๑๑๙๕-๒๕๓๖ หรือฉบับ (version) ที่ใหม่กว่า</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p><input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบตามมาตรฐาน มอก. ๑๑๙๕ เลขที่.....</p>
<p>๒.๒ ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Compatibility)</p> <p>ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้าสำหรับเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) CISPR 13: 2009 หรือ ฉบับ (version) ที่ใหม่กว่า (๒) มอก. ๒๑๘๕-๒๕๔๗ หรือ ฉบับ (version) ที่ใหม่กว่า (๓) EN 55013: 2001 หรือ ฉบับ (version) ที่ใหม่กว่า</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p>รายงานผลการทดสอบตามมาตรฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> CISPR 13 <input type="checkbox"/> มอก. ๒๑๘๕ <input type="checkbox"/> EN 55013</p> <p>เลขที่..... ออกโดย.....</p>
<p>๒.๓ การติดตั้งและใช้งาน</p> <p>มีคู่มือการติดตั้งและใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p><input type="checkbox"/> คู่มือการติดตั้งและใช้งานฯ</p>
<p>๒.๔ รีโมทคอนโทรล (Remote Control)</p> <p>รีโมทคอนโทรลมีปุ่มนูนสัมผัส (Tactile Marking) บนปุ่มกดตัวเลข 5 และต้องมีปุ่มสำหรับการเลือกช่องสัญญาณเสียงที่รองรับการใช้งานการบรรยายด้วยเสียง (Audio Description) ได้ โดยอาจเป็นปุ่มสำหรับเลือกช่องสัญญาณเสียงโดยทั่วไป เช่น ปุ่ม “Audio” หรือเป็นปุ่มสำหรับเปิดหรือปิดการบรรยายด้วยเสียงเป็นการเฉพาะ เช่น ปุ่ม “AD”</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p><input type="checkbox"/> ภาพถ่ายรีโมทคอนโทรลที่แสดงให้เห็นปุ่มนูนสัมผัส (Tactile Marking) บนปุ่มกดตัวเลข 5 อย่างชัดเจน</p> <p><input type="checkbox"/> ภาพถ่ายรีโมทคอนโทรลที่แสดงให้เห็นปุ่มสำหรับการเลือกช่องสัญญาณเสียงที่รองรับการใช้งานการบรรยายด้วยเสียง (Audio Description) อย่างชัดเจน</p>
<p>๒.๕ ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านกำลังไฟฟ้า</p> <p>เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบ</p>	<p><input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบ</p> <p>ออกโดย.....</p>

<p>ดิจิตอลทั้งแบบไม่มีจอภาพแสดงผล หรือ Set-Top-Box และแบบมีจอภาพแสดงผล หรือ integrated Digital Television (iDTV) ต้องมีค่ากำลังไฟฟ้าไม่เกิน ๑ วัตต์ ในสถานะ OFF Mode และ Standby Mode</p>	
<p>๓. ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านหัวต่อและส่วนต่อเชื่อม (Connectors and Interfaces)</p>	
<p>๓.๑ หัวต่อภาครับขาเข้า (RF Input Connector)</p>	
<p>หัวต่อแบบตัวเมีย (Female Connector) เป็นไปตามมาตรฐาน IEC 60169-2 โดยมีความต้านทานสัญญาณขาเข้า (Input Impedance) ๗๕ โอห์ม</p>	<p>เอกสารหลักฐาน <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายของเครื่องรับที่แสดงให้เห็นหัวต่อภาครับขาเข้าอย่างชัดเจน</p>
<p>สำหรับเครื่องรับแบบไม่มีจอภาพแสดงผล รองรับการจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง ๕ โวลต์ ให้กับสายอากาศแบบแอคทีฟ (Active Antenna) โดยผู้ใช้สามารถเปิด/ปิดการจ่ายกระแสไฟฟ้าได้เอง และมีสถานะเริ่มต้นเป็นปิด (Off)</p>	<p>เอกสารหลักฐาน <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายแสดงฟังก์ชันการทำงานหรือรองรับการจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง ๕ โวลต์ ให้กับสายอากาศแบบแอคทีฟ (Active Antenna)</p>
<p>๓.๒ หัวต่อภาครับขาออก (RF Loop-through) (เฉพาะเครื่องรับแบบไม่มีจอภาพแสดงผลเท่านั้น)</p>	
<p>มีหัวต่อแบบตัวผู้ (Male Connector) เป็นไปตามมาตรฐาน IEC 60169-2</p>	<p>เอกสารหลักฐาน <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายของเครื่องรับที่แสดงให้เห็นหัวต่อภาครับขาออกอย่างชัดเจน</p>
<p>๓.๓ หัวต่อสัญญาณภาพและเสียง (เฉพาะเครื่องรับแบบไม่มีจอภาพแสดงผลเท่านั้น)</p>	
<p>มีหัวต่อแบบ RCA (RCA-phono Socket) สำหรับสัญญาณเสียงขาออกแบบสเตอริโอ (Stereo Audio) และมาพร้อมกับสายสัญญาณ หรือหัวต่อแบบอื่นซึ่งต้องมาพร้อมกับสายสัญญาณที่สามารถแปลงหัวต่อนั้นเป็นหัวต่อแบบ RCA (RCA-phono socket) ได้</p>	<p>เอกสารหลักฐาน <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายของเครื่องรับที่แสดงให้เห็นหัวต่อสัญญาณเสียงขาออกแบบสเตอริโออย่างชัดเจน และสายสัญญาณ <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายของเครื่องรับที่แสดงให้เห็นหัวต่อแบบอื่น และสายสัญญาณที่สามารถแปลงหัวต่อนั้นเป็นหัวต่อแบบ RCA อย่างชัดเจน</p>
<p>มีหัวต่อแบบ RCA (RCA-phono Socket) สำหรับสัญญาณภาพขาออกแบบคอมโพสิต (Composite) ซึ่งมาพร้อมกับสายสัญญาณ หรือหัวต่อแบบอื่นซึ่งต้องมาพร้อมกับสายสัญญาณที่สามารถแปลงหัวต่อนั้นเป็นหัวต่อแบบ RCA (RCA-phono socket) ได้</p>	<p>เอกสารหลักฐาน <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายของเครื่องรับที่แสดงให้เห็นหัวต่อสัญญาณเสียงขาออกแบบคอมโพสิตอย่างชัดเจน และสายสัญญาณ <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายของเครื่องรับที่แสดงให้เห็นหัวต่อแบบอื่น และสายสัญญาณที่สามารถแปลงหัวต่อนั้นเป็นหัวต่อแบบ RCA อย่างชัดเจน</p>
<p>รองรับการเชื่อมต่อแบบ HDMI ซึ่งสามารถป้องกันการทำสำเนา (HDCP) สำหรับสัญญาณขาออกดิจิตอล ซึ่งมาพร้อมกับสายสัญญาณ</p>	<p>เอกสารหลักฐาน <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายของเครื่องรับที่แสดงให้เห็นการเชื่อมต่อแบบ HDMI อย่างชัดเจน พร้อมกับสายสัญญาณแบบ HDMI</p>
<p>๔. ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านภาครับสัญญาณและภาคถอดรหัสสัญญาณ (RF Tuner and Decoder Requirements)</p>	
<p>๔.๑ คุณสมบัติด้านความถี่วิทยุของภาครับสัญญาณ (Radio Frequency Requirements)</p>	
<p><input type="checkbox"/> เป็นเครื่องรับสัญญาณ ย่านความถี่วิทยุตั้งแต่.....เมกะเฮิรตซ์ ถึง.....เมกะเฮิรตซ์ <input type="checkbox"/> ความกว้างช่องสัญญาณ (Bandwidth).....เมกะเฮิรตซ์</p>	

<input type="checkbox"/> ตัวเลขแสดงสัญญาณรบกวน (Noise Figure).....dB <input type="checkbox"/> ความไวในการรับสัญญาณ (Sensitivity) น้อยกว่า.....dBm สำหรับกรณีขนาดของ FFT 32K (Extended) การมอดูเลตสัญญาณแบบ 256-QAM อัตราการเข้ารหัส 2/3 ระบบสายอากาศแบบ SISO และมีแบบรูปสัญญาณไหลอด PP7 <input type="checkbox"/> การปรับเลื่อนความถี่ช่องสัญญาณ (Channel Offset) สามารถรับสัญญาณคลื่นพาห์ที่ถูกปรับเลื่อน (Offset) จากความถี่ศูนย์กลางตามปกติ.....กิโลเฮิรตซ์ (ค่า ±)	
<p>๔.๒ วิธีการทำงานของระบบ DVB-T2 (DVB-T2 Operating Modes) ต้องรองรับการทำงานดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ขนาดของ FFT (FFT Size) รองรับ 1K 2K 4K 8K (Normal) 8K (Extended) 16K (Normal) 16K (Extended) 32K (Normal) และ 32K (Extended)</p> <p>(๒) การมอดูเลตสัญญาณ (Modulation) รองรับ QPSK 16-QAM 64-QAM และ 256-QAM</p> <p>(๓) อัตราการเข้ารหัส (Code Rate) รองรับ 1/2 3/5 2/3 3/4 4/5 5/6</p> <p>(๔) ช่วงเวลาป้องกัน (Guard Interval) รองรับ 1/128 1/32 1/16 19/256 1/8 19/128 1/4</p> <p>(๕) แบบรูปสัญญาณไหลอด (Pilot Pattern) รองรับ PP1 ถึง PP7</p> <p>(๖) รองรับบริการทั้งในลักษณะ Single PLP (Mode A) และ Multiple PLP (Mode B)</p> <p>(๗) รองรับการทำงานของโครงข่ายแบบความถี่เดียว (Single Frequency Network: SFN) ตามมาตรฐาน ETSI TS 101 191</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบ หรือเอกสารอื่นๆ ที่แสดงข้อมูลให้เห็นความสอดคล้อง ออกโดย.....
<p>๕. ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านการดีมัลติเพล็กซ์สัญญาณและกระแสขนส่ง (De-multiplexing and Transport Stream)</p>	
<p>การดีมัลติเพล็กซ์สัญญาณและการถอดรหัสสัญญาณสำหรับกระแสขนส่ง MPEG-2 (MPEG-2 Transport Stream) ของเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลเป็นไปตามมาตรฐาน ETSI TS 101 154 และมาตรฐาน ISO/IEC 13818-1</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบ หรือเอกสารอื่นๆ ที่แสดงข้อมูลให้เห็นความสอดคล้อง ออกโดย.....
<p>๖ ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านสัญญาณภาพและเสียง (Video and Audio)</p>	
<p>๖.๑ ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านสัญญาณภาพ</p> <input type="checkbox"/> การถอดรหัสสัญญาณภาพแบบ MPEG-4 AVC/H.264 ตามมาตรฐาน ISO/IEC 14496-10 <input type="checkbox"/> รองรับการแสดงผลความคมชัดสูง ความละเอียด 1920 x 1080 แบบ interlace (1080i) ที่มีอัตราเฟรม (Frame Rate) ๒๕ ภาพต่อวินาที และอัตราส่วนภาพ (Aspect Ratio) 16:9 <input type="checkbox"/> รองรับการแสดงผลความคมชัดสูง ความละเอียด 1280 x 720 แบบ progressive (720p) ที่มีอัตราเฟรม (Frame Rate) ๕๐ ภาพต่อวินาที และอัตราส่วนภาพ (Aspect Ratio) 16:9 <input type="checkbox"/> รองรับการแสดงผลความคมชัดปกติ ความละเอียด 720 x 576 แบบ interlace (576i) ที่มีอัตราเฟรม (Frame Rate) ๒๕ ภาพต่อวินาที และอัตราส่วนภาพ (Aspect Ratio) 16:9 และ 4:3	

<p>๖.๒ ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านสัญญาณเสียง</p> <p><input type="checkbox"/> การถอดรหัสสัญญาณเสียงแบบ ๒ ช่องเสียง (Stereo) แบบ MPEG-4 HE AACv2 ตามมาตรฐาน ISO/IEC 14496-3</p>	
<p>๖.๓ การแสดงผลของสัญญาณภาพ</p> <p><input type="checkbox"/> รองรับรูปแบบการแสดงผลตามข้อกำหนดของ Active Format Description (AFD) ในมาตรฐาน ETSI TS 101 154 โดยต้องรองรับอย่างน้อย ๒ รูปแบบดังตารางที่ ๕ ของมาตรฐานเลขที่ กสทช. มส. ๔๐๐๒-๒๕๕๕</p>	
<p>๗. ข้อกำหนดทางเทคนิคด้านการประมวลผลและแสดงผลข้อมูล</p>	
<p>๗.๑ หน่วยประมวลผลและหน่วยความจำ (Processor and Memory)</p>	
<p>(๑) หน่วยความจำแบบ DDRAM เมกะไบต์</p>	
<p>(๒) หน่วยความจำแบบ Flash..... เมกะไบต์</p>	
<p>(๓) หน่วยประมวลผล..... เมกะเฮิร์ตซ์</p>	
<p>๗.๒ ชุดอักขระ (Character Set)</p> <p>รองรับชุดอักขระตามมาตรฐาน ETSI EN 300 468 ในตารางรหัสอักขระ 00 (Character code table 00 - Latin alphabet with Unicode equivalents) และตารางรหัสอักขระ 07 (Character code table 07 - Latin/Thai alphabet with Unicode equivalents)</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p><input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบ หรือเอกสารอื่นๆ ที่แสดงข้อมูลให้เห็นความสอดคล้อง ออกโดย.....</p>
<p>๗.๓ การแสดงผลเมนูบนจอภาพ (On Screen Display: OSD)</p> <p>รองรับการแสดงผลเมนูบนจอภาพเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยมีค่าเริ่มต้นเป็นภาษาไทย หรือผู้ใช้ต้องสามารถเลือกภาษาได้ในการใช้งานครั้งแรก</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p><input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบ ภาพถ่ายตัวอย่างการแสดงผล หรือเอกสารอื่นๆ ที่แสดงข้อมูลให้เห็นความสอดคล้อง ออกโดย.....</p>
<p>๗.๔ ระบบคำบรรยายใต้ภาพ (Subtitling System)</p> <p>รองรับระบบคำบรรยายใต้ภาพตามมาตรฐาน ETSI EN 300 743 โดยต้องรองรับการถอดรหัสและการแสดงผลแบบ Display Definition Segment (DDS) ตามมาตรฐานดังกล่าวด้วย</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p><input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบ ภาพถ่ายตัวอย่างการแสดงผล หรือเอกสารอื่นๆ ที่แสดงข้อมูลให้เห็นความสอดคล้อง ออกโดย.....</p>
<p>๗.๕ การรองรับการแสดงผลภาพและเสียงหลายภาษา</p> <p>รองรับการรับฟังเสียงและการแสดงผลคำบรรยายใต้ภาพได้หลายภาษา โดยผู้ใช้ต้องสามารถกำหนดภาษาหลักได้เองตามต้องการ อย่างน้อยต้องรองรับภาษาไทย (THA) ภาษาอังกฤษ (ENG) และเสียงต้นฉบับ (QAA)</p> <p>และต้องรองรับการรับฟังการบรรยายด้วยเสียงในลักษณะ Broadcast Mix ตามมาตรฐาน ETSI TS 101 154 ทั้งนี้ ผู้ใช้ต้องสามารถเลือกเปิดหรือปิดการบรรยายด้วยเสียงโดยการกดปุ่มสำหรับเลือกช่องสัญญาณเสียงโดยทั่วไป เช่น ปุ่ม “Audio” หรือเป็นปุ่มสำหรับเปิดหรือปิดการบรรยายด้วยเสียงเป็นการเฉพาะ เช่น ปุ่ม “AD” บนรีโมทคอนโทรล</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p><input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบ ภาพถ่ายตัวอย่างการแสดงผล หรือเอกสารอื่นๆ ที่แสดงข้อมูลให้เห็นความสอดคล้อง ออกโดย.....</p>
<p>๗.๖ บริการและหมายเลขช่อง</p> <p>ต้องสามารถรับสัญญาณทุกสัญญาณที่มีการ</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p><input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบ ภาพถ่ายตัวอย่างการแสดงผล</p>

<p>ให้บริการในพื้นที่นั้นๆ โดยการตรวจวาดค้นหาสัญญาณตลอดย่านความถี่วิทยุ ๔๗๐-๘๖๒ เมกะเฮิรตซ์ ทั้งนี้ทุกบริการจะมีหมายเลขช่อง (LCN) และต้องจัดช่องรายการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลที่มีค่า ONID (Original Network ID) ของประเทศไทยเป็นลำดับแรก โดยมีแผนหมายเลขช่องเริ่มจากหมายเลข ๑ ถึงหมายเลข ๙๙๙ และมีการจัดกลุ่มช่องรายการเป็นดังนี้</p> <p>(๑) หมายเลข ๑ ถึงหมายเลข ๗๙๙ เป็นหมายเลขช่องสำหรับช่องรายการภายในประเทศซึ่งมีค่า ONID เป็น 0x22FC</p> <p>(๒) หมายเลข ๘๐๐ ถึงหมายเลข ๙๙๙ เป็นหมายเลขช่องสำหรับช่องรายการที่มีค่า ONID อื่นๆ</p> <p>หากโครงข่ายสำหรับโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงดังนี้</p> <p>(๑) เพิ่มหรือลดจำนวนมัลติเพล็กซ์</p> <p>(๒) เปลี่ยนช่องความถี่วิทยุของมัลติเพล็กซ์</p> <p>(๓) เพิ่มหรือลดจำนวนช่องรายการ</p> <p>(๔) เปลี่ยนหมายเลขช่องรายการ</p> <p>(๕) การเปลี่ยนแปลงอื่นใดบนโครงข่ายที่กระทบต่อช่องรายการ</p> <p>เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลต้องสามารถปรับเปลี่ยนและแสดงช่องรายการได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน</p>	<p>หรือเอกสารอื่นๆ ที่แสดงข้อมูลให้เห็นความสอดคล้องออกโดย.....</p>
<p>๗.๗ ตัวบอกช่องรายการ (Logical Channel Descriptor)</p> <p>เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลต้องรองรับการทำงานตามข้อกำหนดของตัวบอกช่องรายการ เวอร์ชัน ๒ โดยมีค่า Private Data Specifier ID (PDS ID) เป็น 0x0000 22FC ทั้งนี้ ตัวบอกช่องรายการ เวอร์ชัน 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการจัดลำดับช่องรายการตามเขตบริการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ ๗ ของมาตรฐานเลขที่ กสทช. มส. ๔๐๐๒-๒๕๕๕</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p><input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบ หรือเอกสารอื่นๆ ที่แสดงข้อมูลให้เห็นความสอดคล้องออกโดย.....</p>
<p>๗.๘ ผังรายการอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Program Guide: EPG)</p> <p>ต้องรองรับการประมวลผลและแสดงผลผังรายการอิเล็กทรอนิกส์จากตาราง DVB SI EIT p/f และตาราง DVB SI EIT Schedule ตามมาตรฐาน ETSI EN 300 468 โดยการแสดงผลต้องประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อยดังนี้</p> <p>(๑) วัน เดือน ปี และเวลาปัจจุบัน</p> <p>(๒) เวลาเริ่มรายการปัจจุบัน (now/present)</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u></p> <p><input type="checkbox"/> ภาพถ่ายตัวอย่างภาพแสดงผลผังรายการอิเล็กทรอนิกส์อย่างชัดเจน</p>

<p>และรายการถัดไป (next/follow) (๓) เวลาจบรายการปัจจุบัน (now/present) และรายการถัดไป (next/follow) (๔) หมายเลขช่อง (LCN) (๕) ชื่อตอน และ/หรือ ชื่อเรื่องของรายการ (๖) คำอธิบายโดยย่อ (๗) ประเภทรายการ</p> <p>ทั้งนี้ เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล จะต้องสามารถเก็บและแสดงผลผังรายการอิเล็กทรอนิกส์ล่วงหน้าได้ไม่น้อยกว่า ๗ วัน (๒๔ ชั่วโมงต่อวัน)</p>	
<p>๗.๙ การแสดงผลระดับความแรงของสัญญาณ (Signal Strength) และคุณภาพของสัญญาณ (Signal Quality) ต้องสามารถแสดงผลระดับความแรงและคุณภาพของสัญญาณผ่านทางหน้าจอของตัวเครื่องรับหรือผ่านทางจอภาพแสดงผล</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u> <input type="checkbox"/> ภาพถ่ายตัวอย่างการแสดงผลระดับความแรงและคุณภาพของสัญญาณอย่างชัดเจน</p>
<p>๘. การปรับปรุงซอฟต์แวร์ให้เป็นปัจจุบัน (System Software Update: SSU)</p>	
<p>ต้องรองรับการปรับปรุงซอฟต์แวร์ให้เป็นปัจจุบัน ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน ETSI TS 102 006 โดยอย่างน้อยต้องรองรับการทำงานลักษณะ simple profile</p>	<p><u>เอกสารหลักฐาน</u> <input type="checkbox"/> รายงานผลการทดสอบ หรือเอกสารอื่นๆ ที่แสดงข้อมูลให้เห็นความสอดคล้อง ออกโดย.....</p>