

ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ว่าด้วยมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมลูกข่ายในกิจการเคลื่อนที่ทางบก

ระบบเซลลูลาร์ (Cellular) มาตรฐาน GSM

โดยที่เห็นเป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานและลักษณะพึงประสงค์ทางด้านเทคนิคในกิจการโทรคมนาคม ประกอบกับเครื่องโทรคมนาคมหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในกิจการโทรคมนาคมที่มีผลต่อการให้บริการโทรคมนาคมต้องมีมาตรฐานทางเทคนิค อาศัยอำนาจตามมาตรา ๕๑(๖) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๓ มาตรา ๓๒ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ และมาตรา ๒๕ (๔) แห่งพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ประกอบมาตรา ๓๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๓ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติจึงออกประกาศว่าด้วยมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมลูกข่ายในกิจการเคลื่อนที่ทางบก ระบบเซลลูลาร์ (Cellular) มาตรฐาน GSM ไว้ ดังมีรายละเอียดตามมาตรฐานเลขที่ กทช มท. ๐๐๔ - ๒๕๔๘ แนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๘

พลเอก ชูชาติ พรหมพระสิทธิ์

ประธานกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

กทช มท. 004 - 2548

**เครื่องวิทยุคมนาคมลูกข่ายในกิจการเคลื่อนที่ทางบก
ระบบเซลลูลาร์ (Cellular) มาตรฐาน GSM**

สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทร. 0 2271 0151-60 เว็บไซต์: www.ntc.or.th

มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมลูกข่ายในกิจการเคลื่อนที่ทางบก
ระบบเซลลูลาร์ (Cellular) มาตรฐาน GSM

1. ขอบข่าย

มาตรฐานทางเทคนิคนี้ ระบุลักษณะทางเทคนิคขั้นต่ำสำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมในกิจการเคลื่อนที่ทางบก ระบบเซลลูลาร์ มาตรฐาน GSM ประเภทเครื่องลูกข่าย (mobile equipment) ที่ใช้งานตามมาตรฐาน GSM900 GSM1800 หรือ DCS1800 และ GSM1900 หรือ PCS1900 ในย่านความถี่วิทยุดังต่อไปนี้ โดยมีช่วงห่างระหว่างช่องสัญญาณ 200 kHz

ประเภท	ความถี่ส่ง	ความถี่รับ
GSM900	880 – 915 MHz	925 - 960 MHz
GSM1800 หรือ DCS1800	1710 - 1785 MHz	1805 - 1880 MHz
GSM1900 หรือ PCS1900	1850 - 1910 MHz	1930 - 1990 MHz

2. มาตรฐานทางเทคนิค

มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องวิทยุคมนาคมลูกข่ายในกิจการเคลื่อนที่ทางบก ระบบเซลลูลาร์ ภาควิทยุคมนาคมภาคส่ง ภาครับ และภาครับส่ง ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้

- 2.1 I-ETS 300 020-1 : European Digital Cellular Telecommunications System (Phase 1); Mobile Station Conformance Test System; Part 1: Mobile Station Conformance Specification
- 2.2 I-ETS 300 020-3 : Digital Cellular Telecommunications System (Phase 1); Mobile Station Conformance Test System; Part 3: DCS 1800 Mobile Station Conformance Specification (GSM 11.10-DCS)
- 2.3 ETS 300 607-1 : Digital Cellular Telecommunications System (Phase 2) (GSM); Mobile Station (MS) Conformance Specification; Part 1: Conformance Specification (GSM 11.10-1)
- 2.4 EN 300 607-1 : Digital Cellular Telecommunications System (Phase 2+) (GSM); Mobile Station (MS) Conformance Specification; Part 1: Conformance Specification (GSM 11.10-1)
- 2.5 TS 151 010-1 : Digital Cellular Telecommunications System (Phase 2+); Mobile Station (MS) Conformance Specification; Part 1: Conformance Specification (3GPP TS 51.010-1)

2.6 EN 301 511 : Global System for Mobile communications (GSM);
Harmonized EN for mobile stations in the GSM 900 and
GSM 1800 bands covering essential requirements of
article 3.2 of the R&TTE directive (1999/5/EC)
