



สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

The Office of National Broadcasting and Telecommunications Commission

ใบรับรองเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
(Approval Certificate for Telecommunication Equipment)

ที่ (No.): B38035-17

ใบรับรองนี้แสดงว่าเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ดังรายละเอียดต่อไปนี้ได้ผ่านการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานแล้ว
โดยมีเงื่อนไขปรากฏตามเอกสารแนบจำนวน 2 ฉบับ

This is to certify that the telecommunication equipment appeared hereunder has been approved
with condition(s) specified in 2 Annex(es)

ตราอักษร (Brand Name) : iStartek

แบบ/รุ่น (Type/Model) : VT900 T

ชนิด (Type of equipment) : เคลื่อนที่

ประเภทเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
(Product Description) : Cellular Mobile (GSM/WCDMA GPS Tracking)

ย่านความถี่วิทยุ (Frequency Range) : Tx: See Annex(es)
Rx: See Annex(es)

กำลังส่ง (Output Power) : See Annex(es)

ผู้ผลิต (Manufacturer) : Startrack Technology Co.,Ltd.,P.R.China
และบริษัทในเครือประเทศอื่นๆ

ผู้ยื่นขอตรวจสอบและรับรอง
(Applicant) : บริษัท เกรท คอร์เนอร์ อินวันท์ เทคโนโลยี จำกัด

ลงวันที่ 17 มกราคม 2560
(Date of Issue)

ลงชื่อ (Signature) : เสนต์ สายวงศ์
(นายเสนต์ สายวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารคลื่นความถี่
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานและเทคนิควิทยุโทรคมนาคม
พนักงานเจ้าหน้าที่

ข้อกำหนดการรับรองเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

1. เครื่องวิทยุคมนาคมดังกล่าว ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาตให้มี ใช้นำเข้า นำออก หรือค้า ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม และตั้งสถานีวิทยุคมนาคม แล้วแต่กรณี ตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมและสถานีวิทยุคมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต ข้อ 3 (7) ข้อ 4 และข้อ 9 (3) โดยอนุญาตให้ใช้งานในลักษณะหรือกิจการที่กำหนดไว้ในประกาศดังกล่าว
2. ผู้ใด ทำ มี ใช้นำเข้า นำออก หรือค้า ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตราอักษรและรุ่นดังกล่าว จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. 2498 และกฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ และเงื่อนไขการอนุญาต ที่ออกตามพระราชบัญญัติดังกล่าวอย่างเคร่งครัด
3. ผู้ใด ทำ มี ใช้นำเข้า นำออก หรือค้า ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคม ที่มีตราอักษรและรุ่นดังกล่าว โดยมีลักษณะทางเทคนิคไม่สอดคล้องกับใบรับรองเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ หรือไม่เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมและสถานีวิทยุคมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต จะต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ มิฉะนั้น จะมีความผิดตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. 2498
4. หากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ ตรวจสอบในภายหลังพบว่า มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงลักษณะทางเทคนิคของเครื่องวิทยุคมนาคม หรือเอกสาร ก่อนส่งตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน หรือมีการปิดบัง ซ่อนเร้นข้อมูลความจริง เพื่อให้สำคัญคิดว่า เครื่องวิทยุคมนาคมนั้นมีลักษณะทางเทคนิคของผู้ผลิตถูกต้องตามกฎระเบียบ และประกาศที่ออกตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. 2498 และพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 เพื่อประโยชน์ในการขอใบรับรองเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ จะเสนอให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ เพิกถอนใบรับรองนั้น

สำนักงานปฏิบัติการระดับสูง
(ศูนย์วีรศักดิ์ แก้วศรีดำ)

เอกสารแนบ (Annex) 2(1)

ที่ (No.) : B38035-17

รายละเอียดการรับรองเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

1. สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ใช้เอกสารดังต่อไปนี้ ประกอบการรับรองเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ตรายี่ห้อ iStartek แบบ/รุ่น VT900 T
 - 1.1 หนังสือของ Startrack Technology Co., Limited., P.R. China ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2559 ซึ่งเป็นโรงงานผู้ผลิต รับรองว่าเครื่องวิทยุคมนาคม ตรายี่ห้อ iStartek รุ่น VT900 T ได้ใช้โมดูล ตรายี่ห้อ Quectel รุ่น UC15-T เป็น ส่วนประกอบบรรจุอยู่ในเครื่อง
 - 1.2 สำเนาใบรับรองเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ตรายี่ห้อ Quectel รุ่น UC15-T ของสำนักงาน กสทช. หมายเลขที่ B38089-15 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2558
 - 1.3 สำเนารายงานผลการทดสอบของ Electrical and Electronic Products Testing Center (PTEC)
(/) EMF Test : หมายเลข 10/60-57 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2559
 - 1.4 ข้อกำหนดทางวิชาการของเครื่องวิทยุคมนาคม
2. เครื่องวิทยุคมนาคม ตรายี่ห้อ และรุ่นดังกล่าว มีลักษณะทางเทคนิคผ่านเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศ กทช. ดังต่อไปนี้
 - 2.1 ว่าด้วยมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมลูกข่ายในกิจการเคลื่อนที่ ทางบก ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบไร้สาย (Cellular) ซึ่งใช้เทคโนโลยี GSM พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 (กทช. มท. 1004-2553)
 - 2.2 ว่าด้วยมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมลูกข่ายกิจการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ International Mobile Telecommunications (IMT) ซึ่งใช้เทคโนโลยี IMT-2000 CDMA Direct Spread ลงวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2552 (กทช. มท. 1015-2552)
 - 2.3 เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2550 (กทช. มท. 5001-2550)
3. รายละเอียดเครื่องวิทยุคมนาคม
 - 3.1 เทคโนโลยี GSM850
 - 3.1.1 ย่านความถี่วิทยุ : Tx. 824-849 MHz
Rx. 869-894 MHz
 - 3.1.2 กำลังส่งสูงสุด : 2 W
 - 3.2 เทคโนโลยี GSM900
 - 3.2.1 ย่านความถี่วิทยุ : Tx. 880-915 MHz
Rx. 925-960 MHz
(นายวรศักดิ์ แก้วศรีดำ)
 - 3.2.2 กำลังส่งสูงสุด : 2 W อำนาจถูกต้อง
ลงวันที่ 21/12/59
นายวรศักดิ์ แก้วศรีดำ
ผู้อำนวยการระดับสูง

เอกสารแนบ (Annex) 2(2)

ที่ (No.) : B38035-17

3.3 เทคโนโลยี GSM1800 หรือ DCS1800

3.3.1 ย่านความถี่วิทยุ : Tx. 1710-1785 MHz
Rx. 1805-1880 MHz

3.3.2 กำลังส่งสูงสุด : 1 W

3.4 เทคโนโลยี GSM1900 หรือ PCS1900

3.4.1 ย่านความถี่วิทยุ : Tx. 1850-1910 MHz
Rx. 1930-1990 MHz

3.4.2 กำลังส่งสูงสุด : 1 W

3.5 เทคโนโลยี WCDMA Band 1

3.5.1 ย่านความถี่วิทยุ : Tx. 1920-1980 MHz
Rx. 2110-2170 MHz

3.5.2 กำลังส่งสูงสุด : 0.25 W

3.6 เทคโนโลยี WCDMA Band 5

3.6.1 ย่านความถี่วิทยุ : Tx. 824-849 MHz
Rx. 869-894 MHz

3.6.2 กำลังส่งสูงสุด : 0.25 W

3.7 ภาครับสัญญาณบอกตำแหน่งจากดาวเทียมระบบ GPS: 1575.42 MHz **เข้ามาถูกต้อง**

3.8 เครื่องวิทยุคมนาคมตราอักษรและรุ่นดังกล่าว มีค่าความแรงสนามแม่เหล็ก (Magnetic Field Strength) ของคลื่น

แม่เหล็กไฟฟ้าสูงสุด 4.78 V/m @ 20 cm สำหรับเทคโนโลยี GSM 900 MHz **(นายวิรัตน์ แก้วศรีดำ)**
พนักงานปฏิบัติการระดับสูง