



ผู้เขียน

อ.สมพร วีระโรจนพงษ์
ศุภร ผงสุวรรณกุล
กัลกานต์ อัญยอด

พิสูจน์อักษร

ศุภร ผงสุวรรณกุล

บรรณาธิการ

ศุภร ผงสุวรรณกุล

กองบรรณาธิการ

ทองอยู่ ปานศิลา
ธรรเสฏฐ์ ทองคำ
กัลกานต์ อัญยอด
สมชาย ทองกอน
นพดล ภัคดีเจริญ
รัตนะ ถายพงศ์
จักรชัย ภูบาล

ศิลปกรรม

จิราพร เกษร
ไกรวุฒิ ผงสุวรรณกุล
วิธาน เขียวอักษร

จัดจำหน่ายโดย

บริษัทพีเอสไอ โฮลดิ้งจำกัด
588 ถ.ศรีนครินทร์ แขวงสวนหลวง
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทร. 02-730-2999 www.psi.co.th

จัดพิมพ์โดย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ.เอส. เทคโนโลยีการพิมพ์
235, 237 ถ.เฉลิมพระเกียรติ ร.9
แขวงประเวศ เขตประเวศ
กรุงเทพฯ 10250

บทความที่ตีพิมพ์ในหนังสือ คัมภีร์ดาวเทียม ติดตั้งงานชัดล้านฯ สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ.2537 กรณีที่ท่านต้องการนำส่วนหนึ่งส่วนใดในหนังสือเล่มนี้ไปใช้ โปรดติดต่อบริษัท พีเอสไอ โฮลดิ้ง จำกัด ตามที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ที่ปรากฏภายในเล่ม อนึ่งทรงรศนะและขอคิดบางส่วนที่ปรากฏอยู่ในหนังสือเล่มนี้เป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนแต่ละท่าน ไม่จำเป็นต้องเป็นความคิดเห็นของบริษัท

สงวนลิขสิทธิ์พ.ศ. 2552 โดยบริษัทพีเอสไอ โฮลดิ้ง จำกัด ห้ามลอกเลียนแบบไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้โดยเด็ดขาด

สารบัญ

ความรู้พื้นฐานการรับส่งดาวเทียม	6
ติดตั้งงาน D1.3R	51
เทคนิคติดตั้ง Duo NSS6	66
O2 ช่องไม่หายล้าน%	73
คุณสมบัติเครื่อง S	80
ทีวีทุกห้องต้องชัดล้าน%	85
คู่มือการใช้เครื่องรีซีฟเวอร์	
O2	100
S-STAR	108
BONUS	116

คำนำ

คัมภีร์ดาวเทียมเล่มนี้ เป็นการปรับปรุงจากคัมภีร์เล่มเดิม ซึ่งใช้มา 3 ปีแล้ว ข้อมูลหลายเรื่องในหนังสือที่ไม่สามารถนำมาใช้ในปัจจุบันได้ จึงต้องมีการปรับปรุงใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ติดตั้งในปัจจุบัน เนื่องจากตัวผลิตภัณฑ์มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก เช่น

จานรับดาวเทียม เมื่อ 2-3 ปีที่ผ่านมา ขนาดของจานที่ช่างนำไปติดตั้งให้ลูกค้า ขนาดต่ำสุดก็ต้องใช้ 1.7 เมตร แต่ในปัจจุบันนี้ จานดาวเทียมได้ปรับขนาดลดลงเหลือเพียง 1.3 เมตร

LNB & Receiver ได้มีการปรับปรุงเทคโนโลยีไปมาก เช่น ระบบ OTA , ETEG ทำให้ช่างและผู้ใช้สะดวกสบายมากขึ้น

ระบบการส่งสัญญาณ ผู้ให้บริการดาวเทียมในภูมิภาคนี้มากขึ้น ทำให้เกิดการแข่งขัน ผู้ให้บริการของสัญญาณปรับปรุงสัญญาณดีขึ้นตามลำดับ

ช่องรายการทีวีดาวเทียม มีผู้ผลิตสื่อ content สนใจลงมา ทำช่องรายการบนดาวเทียมมากขึ้น ยกตัวอย่าง **ค่ายจีเอ็มเอ็ม แกรมมี่** ทำช่องรายการเกี่ยวกับเพลง และละคร ส่งช่องรวดเดียว 4 ช่อง โดยการเน้นกลุ่มที่ต้องการในแต่ละช่อง ทำให้ช่องรายการบนทีวีดาวเทียมมีความหลากหลาย มีกลุ่มเป้าหมายของคนดูชัดเจน ตั้งแต่เด็กเล็กไปจนถึงผู้สูงอายุ

ราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพ คือ ราคาพอๆกับการติดตั้งแผงอากาศ แต่ได้ช่องรายการที่มากกว่า ที่สำคัญ **"ชักล้าน%"** ทำให้ลูกค้าตัดสินใจง่ายขึ้น

การแข่งขันที่รุนแรง ปริมาณความต้องการจานดาวเทียมเติบโตขึ้นมากในช่วงสองปีที่ผ่านมา ทำให้มีผู้ผลิตและนำเข้าสินค้า ให้ความสนใจตลาดจานเพิ่มขึ้นเพื่อแบ่งส่วนของตลาด ทำให้เกิดการแข่งขัน พัฒนาสินค้าและบริการ มีการนำเสนอสินค้าที่มีขนาดเล็กลง ประสิทธิภาพการรับที่ดีขึ้น

ในส่วนของช่างติดตั้ง ก็ต้องมีการพัฒนาการติดตั้งเร็วขึ้น โดยใช้เครื่องมือประยุกต์มากขึ้น จากเดิมที่เคยติดตั้งบนพื้นก็ต้องนำไปติดบนหลังคาเป็นต้น ในขบวนการรับสัญญาณผ่านดาวเทียม อุปสรรคสำคัญที่สุด คือ "การติดตั้ง" สินค้าจะดีสักเพียงใด ถ้าช่างไปติดตั้งไม่รอบคอบในการติดตั้ง เช่น

- ดูทำเลในการติดตั้ง ติดตั้งในพื้นที่ที่เหมาะสม ไม่มีสิ่งกีดขวางสัญญาณ
- ความรอบคอบในการติดตั้ง อุปกรณ์เครื่องมือ ติดตั้งอยู่ในบริเวณที่แข็งแรง
- หน้าจานและอุปกรณ์ ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่กำหนด
- แนะนำการช่างงานกับ ลูกค้าย่างถูกต้องเหมาะสม

เพราะสาเหตุนี้จึงทำให้ **PSI** พยายามจัดทำหนังสือ คู่มือ และจัดสัมมนา มาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ช่างติดตั้งอย่างถูกต้องรวดเร็วอย่างมีคุณภาพ

"ทุกคนต้องอยู่ในสนามแข่ง ผู้ที่อยู่รอดต้องพัฒนาตลอดเวลา"

อ.สมพร ธีรโรจนพงษ์