

ผลการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ทางด้านเทคนิค ส่วนเทคนิค สปข.๔

ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์เชื่อมโยงเครือข่าย กปส.			
ที่	เครื่องมือ/อุปกรณ์	ประสิทธิภาพ	การแก้ไข/ปรับปรุง
๑.	ความเร็วการรับ-ส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	๑๐๔/๑๐๐ Mbps	ทดสอบความเร็วการรับ-ส่งข้อมูล
๒.	เราเตอร์ Cisco ๒๙๖๐G Series (Link Main)	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๓.	เราเตอร์ Cisco ๒๘๐๐ Series	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๔.	ไฟร์วอลล์ Fortigate ๓๑๐B	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน ขาเมนชำรุด
๕.	Switch ๓-Com SuperStack ๕๕๐๐	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๖.	เครื่องคอมพิวเตอร์ Dell PowerEdge R๓๒๐	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๗.	DNS & DHCP IPv๖ Infoblox trinzic ๘๐๐	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๘.	เราเตอร์ ZTE F๖๒๐ (Link B/U)	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๙.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย Zyxel NWA๑๑๒๓-AC PRO)ห้องประชุมรวมใจภักดิ์	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๑๐.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย Zyxel NWA๑๑๒๓-AC PRO)ลานกิจกรรมข้างห้องประชุมรวมใจภักดิ์	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๑๑.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย Zyxel	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ

	NWA๑๑๒๓-AC PRO)หน้าห้อง ผอ.สปข.๔		๖ เดือน
๑๒	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Zyxel NWA๑๑๒๓-AC PRO)ห้องประชุมพระธรรมเสนาบดี	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทีโอทีไฟเบอร์			
ที่	เครื่องมือ/อุปกรณ์	ประสิทธิภาพ	การแก้ไข/ปรับปรุง
๑๓.	ความเร็วการรับ-ส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	๑๐๒/๙๓ Mbps	ทดสอบความเร็วข้อมูล
๑๔.	เราเตอร์ ZTE F๖๒๐	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์กล้องวงจรปิด			
ที่	เครื่องมือ/อุปกรณ์	ประสิทธิภาพ	การแก้ไข/ปรับปรุง
๑๕.	กล้อง #๑ Kp-H๑๒๓F๖A ๑๒๐๙๒๘๐๕๒๗ ประตูทางขึ้น ๑	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๑๖.	กล้อง #๒ Kp-H๑๒๓F๖A ๑๒๐๙๒๘๐๕๒๖ โถงชั้น ๑	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๑๗.	กล้อง #๓ Kp-๑๒๔DHI ๓๖๑๓๐๓๒๗๐๑๗๙ ประตูทางขึ้น ๒ ชูรการ์ทีวี	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๑๘.	กล้อง #๔ Kp-๑๒๓DHI ๓๖๑๓๐๓๒๗๐๑๖๖ บันไดชั้น ๒	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๑๙.	กล้อง #๕ Kp-H๑๒๓F๖A ๑๒๐๙๒๘๐๖๒๙ ทางเดิน ฝบห.	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๒๐.	กล้อง #๖ Kp-๑๒๔DHI ๒๘๑๓๐๑๑๘๐๗๘๒ หน้าห้อง ผอ.สปข.๔	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๒๑.	กล้อง #๗ Kp-H๑๒๓F๖A ๑๒๐๙๒๓๐๕๔๐ หน้าห้อง ผอ.สทท.	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน

๒๒.	กล้อง #๘ Kp-H๑๒๓F๖A ๑๒๐๙๒๘๐๕๒๑ หน้าห้อง ฝว.ทีวี	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๒๓.	กล้อง #๙ Kp-H๑๒๓F๖A ๑๒๐๙๒๘๐๕๓๑ ประตูหน้า	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๒๔.	กล้อง #๑๐ Kp-H๑๒๓F๖A ๑๒๐๙๒๘๐๕๒๘ หน้าห้องประชุมรวมใจภักดิ์	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๒๕.	กล้อง #๑๑ Kp-๑๒๔DHI ทางขึ้นประตู ๒	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๒๖.	กล้อง #๑๒ Kp-๑๒๔DHI ๓๖๑๓๐๓๒๗๒๓๕๘ ทางเข้าแพลตฟอร์ม	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๒๗.	กล้อง #๑๓ Kp-H๑๒๓F๖A ๑๒๐๙๒๘๐๕๓๒ สนามเปตอง-โรงเครื่องยนต์	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๒๘.	กล้อง #๑๔ Kp-๑๒๔DHI ๓๖๑๓๐๓๒๗๒๓๗๐ บันไดห้องแม่บ้าน	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๒๙.	กล้อง #๑๕ Kp-๑๒๔DHI ๓๖๑๓๐๓๒๗๒๓๖๙ ห้องแม่บ้าน	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๓๐.	กล้อง #๑๖ Kp-๑๒๔DHI ๓๖๑๓๐๓๒๗๒๓๖๔ ห้องศิลปกรรม	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๓๑.	เครื่องบันทึก Kp-KT๖๐๘ #๑	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๓๒.	เครื่องบันทึก Kp-KT๖๐๘ #๒	ดี	ตรวจสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๓๓.	เครื่องสแกนลายนิ้วมือบันทึกเวลาปฏิบัติงาน Fujiko FX-X๖๒๘ (X๖๒๘๑๒๐๘๒๔๐๓๘)	ดี	ตรวจสภาพและหน่วยความจำ ทุกๆ ๖ เดือน
๓๔.	เครื่องสำรองไฟฟ้า CleanLine MD-๘๕๐T	ดี	ตรวจสภาพและแบตเตอรี่ ทุกๆ ๖ เดือน (เปลี่ยนแบตเตอรี่)

การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ชุดประชุมทางไกลด้วยภาพ(Video Conferrence)			
ที่	เครื่องมือ/อุปกรณ์	ประสิทธิภาพ	การแก้ไข/ปรับปรุง
๓๕.	เครื่องควบคุม Sony PCS-G๕๐	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๓๖.	กล้องวิดีโอ Sony PCSA-CG๗๐P	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๓๗.	เครื่องควบคุม Sony PCS-XG๕๕	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๓๘.	กล้องวิดีโอ Sony PCSA-CXG๘๐	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ชุดประชุมทางไกลด้วยภาพ(AT Conferrence)			
ที่	เครื่องมือ/อุปกรณ์	ประสิทธิภาพ	การแก้ไข/ปรับปรุง
๓๙.	เครื่องคอมพิวเตอร์ SVOA PRO-E๓๔๐๐X-E๑๐	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๔๐.	เครื่องฉายภาพ TOSHIBA NPX๑๕A s/n:X๑๕๘D๐๑๒๖๑๕DQ	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๔๑.	จอภาพ DELL	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๔๒.	เครื่องขยายเสียง TOA PA A-๑๐๓๑	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๔๓.	ลำโพง TOA	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจสอบระบบสถานีเครื่องส่งโทรทัศน์ดิจิตอล			
ที่	เครื่องมือ/อุปกรณ์	ประสิทธิภาพ	การแก้ไข/ปรับปรุง
๔๔.	เครื่องคอมพิวเตอร์ HP ENVY๗๐๐ s/n :	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ

	๔CE๕๒๔๐๒๙๘		๖ เดือน
๔๕.	จอภาพ HP ProDisplay P๒๓๒	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๔๖.	เครื่องสำรองไฟฟ้า CleanLine ML-๑๐๐๐S	ดี	ตรวจสอบสภาพและแบตเตอรี่ ทุกๆ ๖ เดือน
๔๗.	เครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัล Sony Bravia KDL-๓๒W๗๐๐C s/n:๓๒๐๒๐๘๐	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๔๘.	เครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัล Sony Bravia KDL-๓๒W๗๐๐C s/n:	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๔๙.	เครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัล Sony Bravia KDL-๓๒W๗๐๐C s/n:	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๕๐.	เครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัล Sony Bravia KDL-๓๒W๗๐๐C s/n:	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๕๑.	เครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัล Sony Bravia KDL-๓๒W๗๐๐C s/n:	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๕๒.	เครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัล Sony Bravia KDL-๓๒W๗๐๐C s/n:	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๕๓.	เครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัล Sony Bravia KDL-๓๒W๗๐๐C s/n:	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๕๔.	เครื่องรับโทรทัศน์ดิจิทัล Sony Bravia KDL-๓๒W๗๐๐C s/n:	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ฉายภาพห้องประชุมรวมใจภักดิ์			
ที่	เครื่องมือ/อุปกรณ์	ประสิทธิภาพ	การแก้ไข/ปรับปรุง
๕๕.	เครื่องฉายภาพ EPSON EB-๑๙๕๕	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน

๕๖.	เครื่องฉายภาพ EPSON EB-X๑๔	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๕๗.	จอภาพ VERTEX ๗๕ นิ้ว	ดี	ตรวจสอบสภาพและการทำงาน
๕๘.	จอภาพ VERTEX ๕๐ นิ้ว	ดี	ตรวจสอบสภาพและการทำงาน
๕๙.	เครื่องคอมพิวเตอร์	ดี	ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด ทุกๆ ๖ เดือน
๖๐.	เครื่องสำรองไฟฟ้า APC Back-UPS ES๕๐๐	ดี	ตรวจสอบสภาพและแบตเตอรี่ ทุกๆ ๖ เดือน

ลงชื่อ.....นายพิทยา..แพทย์รัตน์.....ผู้รายงาน

(..นายพิทยา..แพทย์รัตน์..)

ตำแหน่ง..นายช่างไฟฟ้า..ชำนาญงาน..

วันที่....๒๓...เดือน..ธันวาคม...พ.ศ. ๒๕๖๕.....

รายงานผลการให้บริการโครงข่ายโทรทัศนที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล
ศูนย์บำรุงรักษาและพัฒนาคุณภาพการให้บริการเขต ๔
ประจำเดือน ธันวาคม ๒๕๖๕

* การให้บริการโครงข่ายโทรทัศนที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอลได้อย่างต่อเนื่อง (Service Availability)

ลำดับ	สถานีวิทยุคมนาคม	การคำนวณหาค่าร้อยละของระยะเวลาที่สามารถให้บริการ (Service Availability)			หมายเหตุ
		A=จำนวนเวลาที่ใช้ในการออกอากาศ (หน่วยเป็นนาทิต) (๓๑x๒๔x๖๐)	B=จำนวนเวลาที่ไม่สามารถออกอากาศได้ (หน่วยเป็นนาทิต)	สูตรการคำนวณ $\left[\frac{A - B}{A} \right] \times 100 (\%)$ เดือน ธันวาคม ๖๕	
1	สุโขทัย	44,640	0	100	
2	อุตรดิตถ์	44,640	0	100	
3	นครสวรรค์	44,640	0	100	
4	เพชรบูรณ์	44,640	0	100	
5	ตาก	44,640	0	100	

ผู้รายงาน.....นายพิทยา...แพทย์รัตน์.....
.....๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๕.....

บันทึกรายงานการตรวจค่าพารามิเตอร์เครื่องส่งDTV

ประจำสถานีเครื่องส่ง.....โทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัล.....จังหวัด.....สุโขทัย.....

เครื่องส่งยี่ห้อ <input checked="" type="checkbox"/> NEC <input type="checkbox"/> GateAir CH.....41..... Frequency.....634.....MHz Main Tx Output Power .....100.....% .....1800..... W Output Reflect .....0.....% .....0..... W MER.....39.7..... dB IM.....-43.5.....dB Power Supply Voltage.....42.6..... V									ค่าพารามิเตอร์ Combiner Forward Power .....1800..... W Reflect Power .....0..... W N+1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ หมายเหตุ.....			
PA	O/P	R/P	TEMP	DPA1	DPA2	FPA1	FPA2	DC	FAN	COM	TYPE	หมายเหตุ
PA1	265	0	40.4	0.5	1.3	7.2	7.6	42.6	FAN	COM	UX400RF	634 MHz
PA2	254	0	39.2	0.5	1.2	7.0	6.9	42.7	FAN	COM	UX400RF	634 MHz
PA3	275	0	41.6	0.5	1.2	7.4	7.3	42.7	FAN	COM	UX400RF	634 MHz
PA4	276	0	43.4	0.5	1.2	7.4	7.2	42.9	FAN	COM	UX400RF	634 MHz
PA5	285	0	42.6	0.5	1.2	7.7	7.2	42.3	FAN	COM	UX400RF	634 MHz
PA6	270	0	44.0	0.5	1.2	7.3	7.2	42.7	FAN	COM	UX400RF	634 MHz
PA7	261	0	42.5	0.5	1.2	7.3	7.0	42.7	FAN	COM	UX400RF	634 MHz
PA8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reserve Tx Output Power .....100.....% .....1800..... W Reflect Power .....0.....% .....0..... W MER.....38.8..... dB IM.....-41.6..... dB Power Supply Voltage.....39.9..... V												
PA	O/P	R/P	TEMP	DPA1	DPA2	FPA1	FPA2	DC	FAN	COM	TYPE	หมายเหตุ
PA1	261	0	41.8	0.9	1.1	11.9	11.9	39.8	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA2	248	0	40.3	1.0	1.0	11.0	11.3	39.8	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA3	274	0	44.5	0.9	1.1	12.4	12.7	39.9	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA4	248	0	43.0	0.9	1.0	11.5	11.7	40.0	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA5	260	0	42.1	0.9	1.1	12.2	12.0	39.9	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA6	270	0	43.7	1.0	1.1	11.8	11.8	39.9	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA7	242	0	44.7	0.9	1.1	12.0	11.9	39.9	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ผู้จัดบันทึก.....นายพิทยา แพทย์รัตน์.....

.....23 ธันวาคม 2565.....

บันทึกรายงานการตรวจค่าพารามิเตอร์เครื่องส่งDTV

ประจำสถานีเครื่องส่ง.....โทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิตอล.....จังหวัด.....อุตรดิตถ์.....

เครื่องส่งยี่ห้อ <input checked="" type="checkbox"/> NEC <input type="checkbox"/> GateAir CH.....41..... Frequency.....634.....MHz Main Tx Output Power .....99.....% .....199..... W Output Reflect .....0.....% .....0..... W MER.....41.6..... dB IM.....-44.2.....dB Power Supply Voltage.....41.2..... V									ค่าพารามิเตอร์ Combiner Forward Power-..... W Reflect Power-..... W N+1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ หมายเหตุ.....			
PA	O/P	R/P	TEMP	DPA1	DPA2	FPA1	FPA2	DC	FAN	COM	TYPE	หมายเหตุ
PA1	226	0	44	0.4	1.2	5.8	6.0	41.2	FAN	COM	UX400RF2	634 MHz
PA2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reserve Tx Output Power .....100.....% .....200..... W Reflect Power .....0.....% .....0..... W MER.....40.8..... dB IM.....-41.9..... dB Power Supply Voltage.....37.2..... V												
PA	O/P	R/P	TEMP	DPA1	DPA2	FPA1	FPA2	DC	FAN	COM	TYPE	หมายเหตุ
PA1	228	0	45.0	0.4	1.2	12.0	12.4	37.2	FAN	COM	UX400RF2	ALL
PA2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ผู้จัดบันทึก.....นายพิทยา แพทย์รัตน์.....

.....23 ธันวาคม 2565.....

บันทึกรายงานการตรวจค่าพารามิเตอร์เครื่องส่งDTV

ประจำสถานีเครื่องส่ง.....โทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิตอล.....จังหวัด..นครสวรรค์.....

เครื่องส่งยี่ห้อ <input checked="" type="checkbox"/> NEC <input type="checkbox"/> GateAir CH.....34..... Frequency.....578.....MHz Main Tx Output Power .....100.....% .....2000..... W Output Reflect .....0.....% .....0..... W MER...37.0... dB IM...-39.7...dB Power Supply Voltage...47.2... V									ค่าพารามิเตอร์ Combiner Forward Power .....2000..... W Reflect Power .....0..... W N+1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ หมายเหตุ.....			
PA	O/P	R/P	TEMP	DPA1	DPA2	FPA1	FPA2	DC	FAN	COM	TYPE	หมายเหตุ
PA1	310	0	43.0	0.5	1.2	7.1	6.6	47.2	FAN	COM	UX400RF	578 MHz
PA2	324	0	45.0	0.5	1.1	6.9	6.6	47.3	FAN	COM	UX400RF	578 MHz
PA3	312	0	43.0	0.5	1.2	6.8	6.7	47.2	FAN	COM	UX400RF	578 MHz
PA4	312	0	44.0	0.5	1.1	7.2	6.5	47.2	FAN	COM	UX400RF	578 MHz
PA5	314	0	42.0	0.5	1.1	7.2	6.8	47.2	FAN	COM	UX400RF	578 MHz
PA6	309	0	43.0	0.5	1.2	6.9	6.6	47.3	FAN	COM	UX400RF	578 MHz
PA7	306	0	43.0	0.5	1.1	6.9	6.9	47.2	FAN	COM	UX400RF	578 MHz
PA8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reserve Tx Output Power .....100.....% .....2000..... W Reflect Power .....0.....% .....0..... W MER.....38.8..... dB IM.....-41.6..... dB Power Supply Voltage.....40.0..... V												
PA	O/P	R/P	TEMP	DPA1	DPA2	FPA1	FPA2	DC	FAN	COM	TYPE	หมายเหตุ
PA1	308	0	53.0	0.9	1.1	12.2	12.0	40.1	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA2	314	0	52.0	0.9	1.1	12.4	12.1	40.2	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA3	306	0	54.0	1.0	1.0	12.2	12.3	40.1	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA4	303	0	54.0	1.0	1.0	11.8	11.9	40.2	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA5	302	0	56.0	1.0	1.0	12.3	12.3	40.2	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA6	309	0	54.0	0.9	1.1	12.0	12.2	40.2	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA7	304	0	51.0	1.0	1.0	11.9	11.9	40.1	FAN	COM	UX400RF	ALL
PA8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ผู้จัดบันทึก.....นายพิทยา แพทย์รัตน์.....

.....23 ธันวาคม 2565.....

รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษา UPS

ประจำสถานีเครื่องส่ง ต.วังชมภู อ.เมืองเพชรบูรณ์ (Main Site) จังหวัด เพชรบูรณ์

<u>INPUT UPS</u>							
-แรงดันไฟฟ้า L1 – N	.....224.7..... Volt	L2 – N	.....228.7.....Volt	L3 – N	...225.7.....Volt
-กระแสไฟฟ้า Phase 1	.....3.4...Amp	Phase 2	.....3.5.....Amp	Phase 3	.....2.1.....Amp
-ความถี่ไฟฟ้า Phase 1	...50.03...Hz	Phase 2	...50.03.....Hz	Phase 3	.....50.03...Hz	
-แรงดันไฟฟ้า L1 – L2	.....392.6...Volt	L2 – L3	.....393.5...Volt	L3 – L1	.....390.0...Volt
-ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า(Power factor)		Phase 1	...0.88....	Phase 2	...0.98....	Phase 3	...0.80..
<u>BYPASS</u>							
-แรงดันไฟฟ้า L1 – N	.....224.6...Volt	L2 – N	...227.3.....Volt	L3 – N	...225.5.....Volt	
-แรงดันไฟฟ้า L1 – L2	...391.3.....Volt	L2 – L3	...392.1...Volt	L3 – L1	...389.7...Volt		
-ความถี่ไฟฟ้า Phase 1	...50.01.....Hz	Phase 2	...50.01.....Hz	Phase 3	...50.01.....Hz		
<u>OUTPUT UPS</u>							
-แรงดันไฟฟ้า L1 – N	.....229.7..... Volt	L2 – N	...230.0.....Volt	L3 – N	...230.6...Volt	
-กระแสไฟฟ้า Phase 1	.....7.0...Amp	Phase 2	...4.0.....Amp	Phase 3	...1.0.....Amp	
-ความถี่ไฟฟ้า Phase 1	.....50.01.....Hz	Phase 2	...50.01.....Hz	Phase 3	...50.01.....Hz	
-แรงดันไฟฟ้า L1 – L2	.....398.1.....Volt	L2 – L3	.....398.8...Volt	L3 – L1	...398.6...Volt
-ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power factor)		Phase 1	...0.00....	Phase 2	...0.00....	Phase 3	...0.00....
<u>LOAD UPS</u>							
-Sout (KVA)	Phase 11.6.....	Phase 21.0.....	Phase 30.1.....	
-Pout (KW)	Phase 11.6.....	Phase 21.0.....	Phase 30.1.....	
-Qout (KVAR)	Phase 10.0.....	Phase 20.0.....	Phase 30.0.....	
-Load level (%)	Phase 117.0.....	Phase 210.5.....	Phase 32.5.....	
<u>BATTERY</u>							
-แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่		.....545.0.....	Volt			
-กระแสไฟฟ้าแบตเตอรี่		.....0.20.....	Amp			
-Battery temperature		.....-	Deg C.			
-Battery remain time		.....-	Min			

ผู้จัดบันทึกรายงาน

(นายสมจิตร ตาลสุก)

ผู้ตรวจสอบรายงาน

(นายปรีชา ศรีบุปผา)

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๕

แบบรายงานการตรวจสอบเครื่องส่งโทรทัศนระบบดิจิทัล(สถานีหลัก)

สถานีเครื่องส่ง.....จังหวัดเพชรบูรณ์ (สามแยกวังชมภู).....

ประจำเดือน ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๕.....

1. รายละเอียดการทำงานของ UPS

- ยี่ห้อ Emerson Liebert รุ่น/ขนาด NXr/30KVA
- Input UPS
 ปกติ Other.....
- ตรวจสอบการ Bypass
 ปกติ Other.....
- Output UPS
 ปกติ Other.....
- Load UPS
 ปกติ Other.....
- Battery
 ปกติ Other.....
- ทดสอบจ่ายไฟโดยใช้แบตเตอรี่ (Battery Maintenance Test)
 ปกติ Other.....

2. การตรวจสอบระบบไฟฟ้าหลัก และระบบป้องกันฟ้าผ่า

- ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าหลัก และเซอร์กิตเบรกเกอร์ (เครื่องมือที่ใช้ในตรวจสอบ..โวลต์มิเตอร์)
 ปกติ Other.....
- ตรวจสอบอุปกรณ์ Surge Protection
 ปกติ Other.....
- ตรวจสอบสภาพภายนอกทั่วไปว่ามีสภาพปกติพร้อมใช้งานหรือไม่
 ปกติ Other.....
- ทำความสะอาดเบื้องต้นที่ตู้อุปกรณ์
 ทำ ไม่ได้ทำ Other.....

3. การตรวจสอบการเชื่อมโยงสัญญาณผ่าน IP

- ตรวจสอบอุปกรณ์สวิตช์ว่าสามารถใช้งานได้ครบทุกอุปกรณ์หรือไม่(เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบ... เครื่องคอมพิวเตอร์)
 ปกติ Other.....
- ตรวจสอบหมายเลข IP ว่าตรงตามที่กำหนดไว้หรือไม่
 ปกติ Other.....

4. การตรวจสอบสัญญาณดาวเทียม สายอากาศ Off Air สายอากาศ GPS

- ตรวจสอบการรับดาวเทียมที่อุปกรณ์ IRD หรือที่อุปกรณ์ CP4400
 ปกติ Other.....
- การตรวจสอบการรับสัญญาณ Off Air ที่อุปกรณ์ TNS4200
 ปกติ Other.....
- การตรวจสอบสัญญาณ GPS ที่อุปกรณ์ Excitor
 ปกติ Other.....

5. การตรวจสอบค่าพารามิเตอร์อุปกรณ์ Head End และเครื่องส่งโทรทัศน์

	รายการอุปกรณ์	ปกติ	ไม่ปกติ
1.	TNS4200	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.	TV Logic	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	CP4400 Main	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.	CP4400 Backup	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.	TNS544	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.	RX8330 / RX8200	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
7.	Multi View	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.	Cisco Switch	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.	Cat Switch	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.	TX MUX	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.	TX Reserve	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.	Exciter MUX	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.	Exciter Reserve	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.	N + 1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

- รายการอุปกรณ์ใดไม่ปกติ กรุณาระบุวิธีการแก้ไข และหรือสถานการณ์การปัจจุบันของแต่ละอุปกรณ์
.....Reboot RX8330.....เครื่องส่งออกอากาศเป็นปกติ.....

6. การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ N+1 และอุปกรณ์เครื่องส่ง

- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ N+1 ผ่านคอมพิวเตอร์ และควบคุมผ่าน Panel หน้าเครื่อง
 ปกติ Other.....
- ตรวจสอบเครื่องส่ง MUX และ Reserve ว่ามีกำลัง Output ปกติตามแผนความถี่หรือไม่
 ปกติ Other.....
- ทำการตรวจสอบและปรับปรุงกำลัง Output ให้ได้ปกติมาตรฐานตามแผนความถี่
 ทำ ไม่ได้ทำ Other.....
- ทำการ Reset Alarm ให้เครื่องส่งอยู่ในสภาพปกติ
 ทำ ไม่ได้ทำ

7. การทำความสะอาดฟิลเตอร์ของอุปกรณ์ TX, Exciter, N+1 และอุปกรณ์อื่น ๆ

- ทำการถอดอุปกรณ์ฟิลเตอร์และทำความสะอาด
 ทำ ไม่ได้ทำ Other.....

8. สรุปรายงาน

- สรุปและบันทึกผลการปฏิบัติงาน อุปกรณ์ที่ชำรุดหรือทำงานผิดปกติ พร้อมผลการตรวจสอบแก้ไขและการบำรุงรักษา ปัจจุบันเครื่องส่งทำงานออกอากาศปกติตามแผนความถี่

ผู้จัดบันทึกรายงาน


(นายสมจิตร ตาลสุก)

ผู้ตรวจสอบรายงาน


(นายปรีชา ศรีบุปผา)
๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๕

บันทึกการรายงานการตรวจสอบค่าพารามิเตอร์เครื่องส่ง DTV

ประจำสถานีเครื่องส่ง ตำบลวังฆมู อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

เครื่องส่งยี่ห้อ NEC รุ่น DTL-30/R7SD CH. 40 Frequency 626 Mhz Main Tx. Output Power .....99.....%.....595..... W Reflect Power.....0.....%.....0..... W MER .....36.9.....dB IM .....-39.0.....dB Power Supply Voltage.....41.5.....V	ค่าพารามิเตอร์ Combiner Forward Power.....-.....W Reflect.....-.....W N+1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ หมายเหตุ
--	--

PA	O/P(W)	R/P (W)	TEMP (C)	DPA1 (A)	DPA2 (A)	FPA1 (A)	FPA2 (A)	DC (V)	FAN	COM	Parameter Exciter	
PA1	308	0	47	0.4	1.3	7.6	7.8	41.6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Input Mode (B) <input checked="" type="checkbox"/>	PLP Modulation (64-QAM) <input checked="" type="checkbox"/>
PA2	291	0	48	0.5	1.4	7.7	7.6	41.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Networt Mode(SFN <input checked="" type="checkbox"/> MFN <input type="checkbox"/>)	PLP FEC Type (64 k LDPC) <input checked="" type="checkbox"/>
PA3									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Local SFN Delay 0 uS	Rotation (USE) <input checked="" type="checkbox"/>
PA4									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FFT (16 k) <input checked="" type="checkbox"/>	Code Rate (3/5) <input checked="" type="checkbox"/>
PA5											Guard Interval (19/128) <input checked="" type="checkbox"/>	AGE (Enable) <input checked="" type="checkbox"/>
PA6											Pilot Pattern (PP2) <input checked="" type="checkbox"/>	Set Point for FB (A) 4.9 dB
PA7											L1 FEC Type (LDPC16k) <input checked="" type="checkbox"/>	RF Output Level 4.65 dBm
PA8											L1 Modulation (QPSK) <input checked="" type="checkbox"/>	

RESERVE Tx. Output Power.....100.....%.....600.....W Reflect Power.....0.....%.....0.....W	MER.....37.0.....dB IM.....-39.6.....dB Power Supply Voltage.....37.5.....V
---	--

PA	O/P(W)	R/P (W)	TEMP (C)	DPA1 (A)	DPA2 (A)	FPA1 (A)	FPA2 (A)	DC (V)	FAN	COM	Parameter Exciter	
PA1	308	0	42	0.4	1.2	13.4	13.5	37.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Input Mode (B) <input checked="" type="checkbox"/>	PLP Modulation (64-QAM) <input checked="" type="checkbox"/>
PA2	313	0	47	0.4	1.2	13.9	14.0	37.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Networt Mode(SFN <input type="checkbox"/> MFN <input checked="" type="checkbox"/>)	PLP FEC Type (64 k LDPC) <input checked="" type="checkbox"/>
PA3									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Local SFN Delay 0 uS	Rotation (USE) <input checked="" type="checkbox"/>
PA4									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FFT (16 k) <input checked="" type="checkbox"/>	Code Rate (3/5) <input checked="" type="checkbox"/>
PA5											Guard Interval (19/128) <input checked="" type="checkbox"/>	AGE (Enable) <input checked="" type="checkbox"/>
PA6											Pilot Pattern (PP2) <input checked="" type="checkbox"/>	Set Point for FB (A) 5.2 dB
PA7											L1 FEC Type (LDPC16k) <input checked="" type="checkbox"/>	RF Output Level 5.55 dBm
PA8											L1 Modulation (QPSK) <input checked="" type="checkbox"/>	

หมายเหตุ : ทำงานปกติ ผิดปกติ ไม่ได้ใช้งาน

ผู้จัดบันทึกรายงาน



(นายสมจิตร ตาลสุก)

ผู้ตรวจสอบรายงาน



(นายปรีชา ศรีบุญผา)

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๕

บันทึกรายงานการตรวจค่าพารามิเตอร์เครื่องส่งDTV

ประจำสถานีเครื่องส่ง.....โทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัล.....จังหวัด.....ตาก.....

เครื่องส่งยี่ห้อ <input checked="" type="checkbox"/> NEC <input type="checkbox"/> GateAir CH.....31..... Frequency.....554.....MHz Main Tx Output Power .....99.....% .....2000..... W Output Reflect .....0.....% .....0..... W MER.....38.0 dB IM.....-42.0 dB Power Supply Voltage.....43.2 V									ค่าพารามิเตอร์ Combiner Forward Power W Reflect Power W N+1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ หมายเหตุ.....			
PA	O/P	R/P	TEMP	DPA1	DPA2	FPA1	FPA2	DC	FAN	COM	TYPE	หมายเหตุ
PA1	307	0	46	0.4	1.3	7.4	7.8	43.3	FAN	COM	UX400RF2	554 MHz
PA2	321	0	48	0.4	1.2	7.8	8.4	43.4	FAN	COM	UX400RF2	554 MHz
PA3	338	0	53	0.4	1.2	8.4	8.2	43.1	FAN	COM	UX400RF2	554 MHz
PA4	340	0	50	0.4	1.2	8.1	7.9	43.4	FAN	COM	UX400RF2	554 MHz
PA5	333	0	51	0.4	1.2	8.1	8.1	43.2	FAN	COM	UX400RF2	554 MHz
PA6	331	0	49	0.3	1.2	8.3	8.3	43.3	FAN	COM	UX400RF2	554 MHz
PA7	326	0	48	0.4	1.2	8.2	8.2	43.2	FAN	COM	UX400RF2	554 MHz
PA8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reserve Tx Output Power .....101.....% .....2200..... W Reflect Power .....0.....% .....0..... W MER.....36.8 dB IM.....-40.0 dB Power Supply Voltage.....39.0 V												
PA	O/P	R/P	TEMP	DPA1	DPA2	FPA1	FPA2	DC	FAN	COM	TYPE	หมายเหตุ
PA1	310	0	45	0.3	1.0	12.2	12.0	38.9	FAN	COM	UX400RF2	ALL
PA2	317	0	45	0.3	1.0	12.4	12.1	38.8	FAN	COM	UX400RF2	ALL
PA3	313	0	43	0.3	1.0	12.1	12.3	39.0	FAN	COM	UX400RF2	ALL
PA4	320	0	47	0.3	1.0	12.4	12.6	38.9	FAN	COM	UX400RF2	ALL
PA5	324	0	46	0.4	1.1	12.4	12.4	38.9	FAN	COM	UX400RF2	ALL
PA6	333	0	46	0.3	1.1	12.7	12.6	38.8	FAN	COM	UX400RF2	ALL
PA7	319	0	43	0.3	1.1	12.3	12.0	38.9	FAN	COM	UX400RF2	ALL
PA8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ผู้จัดบันทึก.....นายพิทยา แพทย์รัตน์.....

.....23 ธันวาคม 2565.....