

เลขที่ เอ็นที พยส./47

วันที่ 10 มีนาคม 2565

เรื่อง ขอแจ้งรายการอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานร่วมกับการให้บริการ NT Wireless Net

เรียน ผจก.ยส.

จาก ผส.พยส.

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือ เลขที่ เอ็นที บพยส./7 ลว. 9 มี.ค. 65

เนื่องด้วยปัจจุบันอุปกรณ์ CPE ที่ ยส. จัดหาไว้ไม่เพียงพอต่อการเบิกไปรอจำหน่ายของส่วนงานขายต่างๆ ประกอบกับมีบางส่วนงานแจ้งอุปกรณ์ CPE รุ่นที่ประสงค์จะนำมาจำหน่ายร่วมกับบริการ NT Wireless Net และได้ส่งให้ พยส. ทำการทดสอบการทำงานร่วมกับระบบดูแลหลังการขายที่ พยส. ดูแลแล้วนั้น

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พยส. ได้ดำเนินการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ CPE พร้อม ซิม NT Wireless Net ร่วมกับระบบดูแลหลังการขาย และมีความเห็นว่ามีอุปกรณ์ CPE ที่มีคุณสมบัติที่จะสามารถนำไปจำหน่ายร่วมกับ ซิม NT Wireless Net แล้วสามารถดูแลบริการหลังการขายได้ จำนวน 3 รุ่น ประกอบด้วย

ลำดับที่	ยี่ห้อ	รุ่น
1	Turbo Speed	NR 3661
2	Turbo Speed	IP 400
3	ZLT	S12 PRO

พยส. พิจารณาแล้วเห็นควรแจ้งให้ส่วนงานขายต่างๆ เพื่อทราบ และหากประสงค์นำอุปกรณ์รุ่นยี่ห้อดังกล่าวเข้ามาจำหน่ายร่วมกับรายการส่งเสริมการขายบริการ NT Wireless Net ขอให้แจ้งความประสงค์มาที่ ยส. เพื่อจะได้ประสานงานและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายมานพ งามเกียรติขจร)

เรียน ผจก.บ.น.1.1 ผจก.บ.น.1.2 ผจก.บ.น.2.1 ผจก.บ.น.2.2 ผจก.บ.น.2.3  
ผจก.บ.น.3.1 ผจก.บ.น.3.2 ผจก.บ.น.3.3 ผจก.ภ.น.1.1 ผจก.ภ.น.1.2  
ผจก.ภ.น.2.1 ผจก.ภ.น.2.2 ผจก.ภ.น.3.1 ผจก.ภ.น.3.2 ผจก.ภ.ก.1.1  
ผจก.ภ.ก.1.2 ผจก.ภ.ก.2.1 ผจก.ภ.ก.2.2 ผจก.ภ.ก.3.1 ผจก.ภ.ก.3.2 ผส.ชกน.  
- เพื่อโปรดทราบ และแจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการ ต่อไป



ผจก.ยส.

๒ มี.ค. 65



เลขที่ เอ็นที บปยส./7

วันที่ 9 มีนาคม 2565

เลขรับเข้า 336  
วันที่ 9 มี.ค. 65  
เวลา 15.30

เรื่อง ขอแจ้งผลการทดสอบอุปกรณ์ CPE รองรับการใช้งานบริการ NT Wireless Net

เรียน ผส.บปยส.

จาก ผจ.บปยส.

ยส.  
เลขที่ 418  
วันที่ 9 มี.ค. 65  
เวลา 15.16 น.

อ้างถึง บันทึกเลขที่ เอ็นที ธกน./337 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2564

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการทดสอบตั้งค่าพารามิเตอร์สำหรับมอนิเตอร์ (TR069) จำนวน 29 ค่า  
(โดยทั้ง 7 รุ่น ไม่ครบทั้ง 29 ค่า)  
2. ผลการทดสอบตั้งค่าพารามิเตอร์สำหรับมอนิเตอร์ (TR069) จำนวน 13 ค่า  
(3 รุ่น ที่ครบทั้ง 13 ค่า) (ฉบับทบทวนใหม่)

### 1. สรุปเรื่อง

- 1.1 ตามบันทึกที่อ้างถึง ธกน. ได้จัดส่งตัวอย่างอุปกรณ์ LTE CPE 4G Router จำนวน 2 รุ่น ได้แก่ ยี่ห้อ TP Link รุ่น Archer MR200 และยี่ห้อ BRAX รุ่น FA255 ให้ ยส. ทดสอบมาตรฐานข้อกำหนดทางเทคนิค เพื่อใช้ประกอบการพิจารณานำมาใช้งานรองรับการใช้งานบริการ NT Wireless Net ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น
- 1.2 บปยส. ได้กำหนดค่าพารามิเตอร์ที่จำเป็น สำหรับใช้งานกับระบบสนับสนุนบริการ NT Wireless Net (TR069) โดยอ้างอิงจากอุปกรณ์เดิมที่เคยจัดซื้อ 3 รุ่น ซึ่งมีค่าพารามิเตอร์มากกว่า 60 รายการ บปยส. จึงได้กำหนดจำนวนค่าพารามิเตอร์ที่จำเป็นลดลงเหลือเพียง 29 รายการ
- 1.3 บปยส. ได้นำอุปกรณ์ CPE จำนวน 9 รุ่น มาทำการทดสอบ โดยมีผลดังนี้
- 1.3.1 ไม่มีฟังก์ชัน TR069 จำนวน 2 รุ่น คือ ยี่ห้อ Kasda รุ่น KW9621 และ ยี่ห้อ BRAX รุ่น FA255
- 1.3.2 มีฟังก์ชัน TR069 แต่มีค่าพารามิเตอร์ไม่ครบ 29 รายการ ตามที่ระบุไว้ จำนวน 7 รุ่น ประกอบด้วย (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1)
- ยี่ห้อ Turbo Speed รุ่น NR3661
  - ยี่ห้อ Turbo Speed รุ่น IP400
  - ยี่ห้อ TP LINK รุ่น Archer MR600
  - ยี่ห้อ TP LINK รุ่น Archer MR200
  - ยี่ห้อ BRAX รุ่น FA228
  - ยี่ห้อ ZLT รุ่น S12 PRO
  - ยี่ห้อ FiberHome รุ่น F4151
- 1.4 เนื่องจากการกำหนดค่าพารามิเตอร์ดังกล่าว อ้างอิงจาก CPE ที่จัดซื้อเป็นจำนวนมาก และกำหนดฟังก์ชันให้กับทางโรงงานโดยเฉพาะ อีกทั้งเป็นการกำหนดก่อนที่ บปยส. จะนำ CPE ที่มีขายในท้องตลาดมาทดสอบ ซึ่งเมื่อ บปยส. นำ CPE ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดมาทดสอบพบว่าไม่มีฟังก์ชันไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด

- 1.5 บปยส. จึงได้มีการพิจารณาทบทวนใหม่อีกครั้งให้สอดคล้องกับอุปกรณ์ CPE ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด โดยยึดหลักว่า เมื่อนำมาใช้งานบริการ NT Wireless Net แล้วสามารถดูแลให้บริการหลังการขายได้อย่างครบถ้วน
- 1.6 จากการพิจารณาทบทวนอุปกรณ์แล้ว สามารถนำมาให้บริการ NT Wireless Net และนำเข้าระบบโมเด็ม TR069 ได้ โดยสามารถดูแลให้บริการหลังการขาย จำนวน 3 รุ่น ดังนี้ (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2)
- ยี่ห้อ Turbo Speed รุ่น NR3661
  - ยี่ห้อ Turbo Speed รุ่น IP400
  - ยี่ห้อ ZLT รุ่น S12 PRO

## 2. ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

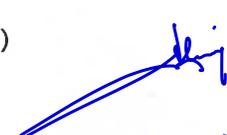
- 2.1 การทดสอบอุปกรณ์ CPE นี้เป็นการทดสอบคุณสมบัติทางเทคนิคของอุปกรณ์ CPE และ/หรือค่าพารามิเตอร์ที่จำเป็นสำหรับการนำมาเชื่อมต่อใช้งานร่วมกับระบบสนับสนุนบริการ (ระบบ TR069) รองรับการให้บริการ NT Wireless Net เพื่อการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ปลายทางเท่านั้น มิได้เป็นการทดสอบคุณภาพของตัวอุปกรณ์ ซึ่ง บปยส. ได้ทดสอบตัวอย่างอุปกรณ์ CPE ที่มีจำหน่ายอยู่ในตลาดปัจจุบัน โดยมีรุ่นที่สามารถนำมาใช้งานเข้าระบบโมเด็ม TR069 จำนวน 3 รุ่น คือ ยี่ห้อ Turbo Speed รุ่น NR3661 , ยี่ห้อ Turbo Speed รุ่น IP400 และ ยี่ห้อ ZLT รุ่น S12 PRO
- 2.2 ส่วนงานที่ประสงค์จะจัดหาอุปกรณ์ CPE มาใช้งานรองรับการให้บริการ NT Wireless Net ควรเจรจาทกลงกับตัวแทน และ/หรือผู้จัดจำหน่ายโดยตรง เพื่อให้จัดทำ Firmware กำหนดค่าในการเชื่อมต่อข้อมูลเข้าสู่ Server ของระบบ TR069 ได้ตามต้องการใช้งาน ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยและต้องการสอบถามข้อมูลทางเทคนิค/ค่าพารามิเตอร์ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อเข้ากับระบบ TR069 เพิ่มเติม กรุณาติดต่อ คุณเอกวิทย์ สุวรรณวงศ์ โทร. 099 105 6740 ผู้ประสานงาน บปยส.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบกรณานำเสนอ ผจก.ยส. เพื่อโปรดพิจารณาแจ้ง ธกน. และ พยส. รับทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

เรียน ผจก.ยส.  
- เพื่อโปรดพิจารณา  
  
ผจก.ยส.  
9 มี.ค. 65

  
( นายวสันต์ ยาทิพย์ )

เรียน ผส.ธกน., ผส.พยส.  
เพื่อดำเนินการต่อไป

  
ผจก.ยส.  
9 มี.ค.65

ผลการทดสอบตั้งค่าพารามิเตอร์ สำหรับโมเด็ม (TR069) บริการ TOT wireless net จำนวน 29 ค่า ( โดยทั้ง 7 รุ่น ไม่ครบ 29 ค่า)

No.	ค่าที่ใช้ใน TR-069	ความหมายของค่าที่แสดง	TURBOSPEED	TURBOSPEED	TP-Link	TP-Link	ZLT	BRAX	FiberHome
1	'Device UpTime'	ช่วงเวลาให้บริการตั้งแต่เปิดเครื่อง	NR3661	IP400	Archer MR200	Archer MR600	ZLT S12 PRO	FA228	F4151
2	'Cellular Network Provider'	ชื่อผู้จัดหาเครือข่าย	X	X	/	/	X	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
3	'Cellular Network_Type'	ประเภทเครือข่าย	/	/	/	/	X	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
4	'Cellular MCC_MNC'	Mobile Country Code , Mobile Network Code	X	X	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
5	'Cellular_Band'	Band	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
6	'Cellular_RSSI'	Received Signal Strength Indicator	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
7	'Cellular_RSRP'	Reference Signal Received Power	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
8	'Cellular_RSRQ'	Reference Signal Received Quality	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
9	'Cellular_SINR'	Signal to Interference Noise Ratio	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
10	'Cellular_TxPower'	ระดับสัญญาณจากอุปกรณ์	X	X	X	X	X	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
11	'Cellular_eNBid'	eNodeB ID	/	/	X	X	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
12	'Cellular_BytesReceived'	ปริมาณการรับข้อมูล	X	X	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
13	'Cellular_BytesSent'	ปริมาณการส่งข้อมูล	X	X	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
14	'Cellular_IP_Address'	หมายเลขไอพี	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
15	'Cellular_Network_Mode'	โหมดเครือข่าย	X	X	/	/	X	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
16	'Cellular_APN_Profile'	โปรไฟล์ของชื่อจุดเข้าใช้งาน	X	X	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
17	'Cellular_APN_Name'	ชื่อจุดเข้าใช้งาน (Access Point Names)	X	X	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
18	'Cellular_IMEI'	รหัสสากลประจำอุปกรณ์เคลื่อนที่	X	X	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
19	'Cellular_USIM_ICCID'	ตัวระบุการดัดแปลงรวม	/	/	X	X	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
20	'Cellular_USIM_IMSI'	เลขหมายที่ถูกล็อกในการเรียกติดต่อโดยให้บริการด้วยกัน	X	X	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
21	'WiFi_1_SSID'	ชื่อเครือข่าย	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
22	'WiFi_1_Enable'	ขอมูลสถานะชื่อเครือข่าย	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
23	'WiFi_1_MACAddress'	MAC Address ของชื่อเครือข่าย	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
24	'WiFi_1_Channel'	ช่องสัญญาณ	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
25	'WiFi_1_Frequency'	ความถี่	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
26	'Hosts'	ขอมูลอุปกรณ์ที่จับใช้งานอยู่	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
27	'Firmware_Version'	เวอร์ชันเฟิร์มแวร์	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
28	'Reboot'	การเริ่มเครื่องใหม่อีกครั้งหนึ่ง	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
29	'Factory_Reset'	การคืนค่าโรงงาน	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069

Remark

\*ช่องสีเหลือง คือ ค่าParameter ที่นำมาทดสอบ จำเป็นต้องมี

\*\* สำหรับช่องอื่นๆ เป็น Option เสริม

\*\*\* Contact วสันต์ 0851381636 ป.เส.

ผลการทดสอบตั้งค่าพารามิเตอร์ สำหรับโมเด็มเตอร์ (TR069) บริการ TOT wireless net จำนวน 13 ค่า (3 รุ่น ที่ครบทั้ง 13 ค่า) (ฉบับทบทวนใหม่)

No.	ค่าที่ใช้ใน TR-069	ความหมายของค่าที่แสดง	TURBOSPEED	TURBOSPEED	TP-Link	TP-Link	ZLT	BRAX	FiberHome
1	'Cellular_Band'	Band	NR3661	IP400	Archer MR200	Archer MR600	ZLT S12 PRO	FA228	F4151
2	'Cellular_FSS'	Received Signal Strength Indicator	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
3	'Cellular_FSR3'	Reference Signal Received Power	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
4	'Cellular_FSRQ'	Reference Signal Received Quality	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
5	'Cellular_SINR'	Signal to Interference Noise Ratio	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
6	'Cellular_eNEid'	eNodeB ID	/	/	X	X	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
7	'Cellular_IP_Address'	หมายเลขไอพี	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
8	'Cellular_UMI_ICCID'	ตัวเลขการดงจรวม	/	/	X	X	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
9	'WiFi_1_SSID'	ชื่อเครือข่าย	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
10	'WiFi_1_Enable'	ข้อมูลสถานะชื่อเครือข่าย	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
11	'Firmware_Version'	เวอร์ชันเฟิร์มแวร์	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
12	Reboot	การเริ่มเครื่องใหม่อีกครั้งหนึ่ง	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069
13	Factory Reset	การคืนค่าโรงงาน	/	/	/	/	/	ไม่มีTR069	ไม่มีTR069

Remark

\*ช่องสีเหลือง คือ ค่าParameter ที่ CPE ที่นำมาทดสอบ แล้วนำเข้าระบบโมเด็มเตอร์ TR069 ได้ โดยสามารถดูแล ให้บริการหลังการขายได้  
 \*\*สำหรับข้ออื่นๆ เป็น Option เสริม  
 \*\*\* Contact วนันต์ 0851381636 ปยส.