

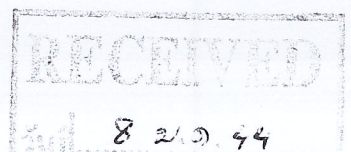


คู่มือขั้นตอนและวิธีปฏิบัติงาน มาตรฐานคุณภาพบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ข้อ 1 มาตรฐานด้านเทคนิคของ กฟภ. (Technical Standards)

รหัส TSD-01
เริ่มบังคับใช้วันที่ 1 เมษายน 2543

ฉบับที่ : A
ครั้งที่แก้ไข: R-00



คำนำ

ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2542 เห็นชอบมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) เรื่องมาตรฐานคุณภาพบริการของการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย เพื่อให้การปฏิบัติงานของ กฟภ. และ กฟน.คำนึงถึงคุณภาพการให้บริการแก่ผู้ใช้ไฟฟ้า ซึ่งจะ เป็นเกณฑ์ในการกำกับดูแลการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายดังกล่าว ผ่านทาง สพช.ต่อไป

มาตรฐานคุณภาพบริการนี้มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2543 ซึ่ง ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

1. มาตรฐานด้านเทคนิค (Technical Standards)
2. มาตรฐานการให้บริการทั่วไป (Overall Standards)
3. มาตรฐานการให้บริการที่การไฟฟ้ารับประกันกับผู้ใช้ไฟฟ้า (Guaranteed Standards of Performance)

เพื่อให้การปฏิบัติงานสามารถรักษามาตรฐานคุณภาพบริการที่ดีที่สุดได้ การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคจึงจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับมาตรฐานด้านเทคนิค (Technical Standards) ขึ้น เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติต่อไป.

คณะกรรมการมาตรฐานคุณภาพบริการของ กฟภ.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2543

คำนิยาม

กรณีฉุกเฉิน	หมายถึง	กรณีเหตุการณ์ที่เป็นไปโดยปัจจุบันทันด่วน โดยไม่อาจคาดคิดหรือคาดการณ์ล่วงหน้า เป็นเหตุให้จำเป็นต้องดับไฟฟ้าเป็นการเร่งด่วน หรือจ่ายไฟฟ้าได้ล่าช้ากว่ากำหนด ทั้งนี้ให้รวมถึงกรณีอุบัติเหตุ เหตุสุควิสัย ภัยธรรมชาติ หรือเหตุขัดข้องจากแหล่งผลิตไฟฟ้า
กรณีจ่ายไฟฉุกเฉิน	หมายถึง	กรณีจ่ายไฟในเหตุการณ์ผิดปกติ ซึ่งอาจเกิดจากอุปกรณ์หรือระบบขัดข้อง หรือดับไฟทำงาน ทั้งนี้ไม่รวมถึงกรณีอุบัติเหตุ เหตุสุควิสัย ภัยธรรมชาติ และเหตุการณ์ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวงหรือแหล่งผลิตไฟฟ้าอื่น
ไฟฟ้ากะพริบ	หมายถึง	เกิดการขัดข้องในระบบผลิตหรือระบบสายส่ง หรือระบบจำหน่าย มีผลทำให้ไฟฟ้าในระบบดับเป็นเวลาไม่เกินหนึ่งนาที
ไฟฟ้าดับ	หมายถึง	การขอดับไฟฟ้าเพื่อทำงานหรือเกิดการขัดข้องในระบบผลิต หรือระบบสายส่ง หรือระบบจำหน่าย มีผลทำให้ไฟฟ้าในระบบดับเป็นเวลามากกว่า 1 นาทีขึ้นไป
เขตอุตสาหกรรม	หมายถึง	นิคมอุตสาหกรรม หรือสวนอุตสาหกรรมที่เป็นของรัฐ หรือเอกชน ที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งแล้ว โดยมีขอบเขตพื้นที่แน่นอน จัดไว้ให้โดยเฉพาะ เพื่อเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมและกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอุตสาหกรรม
เขตเมือง	หมายถึง	พื้นที่ที่อยู่ในเขตเทศบาลตามประกาศของทางราชการ ทั้งนี้ไม่รวมเขตอุตสาหกรรมซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาล
เขตชนบท	หมายถึง	พื้นที่ที่อยู่นอกเหนือจากพื้นที่เขตอุตสาหกรรม และพื้นที่ เขตเมือง

ผู้ใช้ไฟฟ้า	หมายถึง	ผู้ขอใช้ไฟฟ้าที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้จ่ายไฟฟ้าให้แล้ว และมีชื่อในทะเบียนผู้ใช้ไฟฟ้า
ผู้ขอใช้ไฟฟ้า	หมายถึง	ผู้ยื่นคำร้องขอใช้ไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และต้องมีคุณสมบัติตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด
ผู้ใช้ไฟฟ้ารายเล็ก	หมายถึง	ผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดต่ำกว่า 30 กิโลวัตต์ ที่ใช้หม้อแปลงร่วมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือรายที่ติดตั้งหม้อแปลงเฉพาะราย ขนาดต่ำกว่า 100 เควีเอ. หรือทุกขนาดรวมกันต่ำกว่า 100 เควีเอ.และมีความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดต่ำกว่า 30 กิโลวัตต์
ผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่	หมายถึง	ผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ขึ้นไป ทั้งรายที่ติดตั้งหม้อแปลงเฉพาะราย หรือใช้หม้อแปลงร่วมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือผู้ใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งหม้อแปลงเฉพาะราย ขนาดตั้งแต่ 100 เควีเอ. หรือขนาดรวมกันตั้งแต่ 100 เควีเอ.ขึ้นไป
ค่าปรับ	หมายถึง	เงินที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจ่ายให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้า หรือผู้ขอใช้ไฟฟ้า ที่ร้องเรียนหรือร้องขอ กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยค่าปรับไม่ต่ำกว่า 50.- บาท และไม่เกิน 2,000.- บาท
ร้องเรียน	หมายถึง	เรื่องราวที่ผู้ใช้ไฟฟ้า หรือผู้ขอใช้ไฟฟ้า เป็นผู้ร้องเรียนเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นการปลดเปลื้องหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจากการปฏิบัติงาน หรือจากเหตุอื่นใดที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ได้
ร้องขอ	หมายถึง	เรื่องราวที่ผู้ใช้ไฟฟ้า หรือผู้ขอใช้ไฟฟ้าได้ร้องขอให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการ หรืองดดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง
ผผ.กฟฟ.4	หมายถึง	พชง.ที่ทำหน้าที่หัวหน้า กฟฟ.4

สารบัญ

	หน้า
1.1 มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าที่จุดจ่ายไฟฟ้า (จุดที่ซื้อ-ขาย)	
1.1.1 ในระบบแรงดัน 115 กิโลโวลต์	1
1.1.2 ในระบบแรงดัน 22-33 กิโลโวลต์	3
1.1.3 ในระบบแรงดัน 220/380 โวลต์	6
1.2 มาตรฐานความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า	
1.2.1 ค่าดัชนีจำนวนไฟฟ้าดับต่อรายต่อปี (SAIFI)	7
1.2.2 ค่าดัชนีระยะเวลาไฟฟ้าดับต่อรายต่อปี (SAIDI)	9

1.1 มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าที่จุดจ่ายไฟฟ้า (จุดที่ซื้อ-ขาย)

การกำหนดกรอบ "มาตรฐานคุณภาพบริการของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค"

1. มาตรฐานด้านเทคนิคของกฟภ. (Technical Standards)

1.1 มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าที่จุดจ่ายไฟฟ้า (จุดที่ซื้อ-ขาย)

1.1.1 ในระบบแรงดัน 115 กิโลโวลต์

A. กรณีจ่ายไฟปกติ

มาตรฐาน บริการ	ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ				ผู้ติดตาม			
		สถานี ไฟฟ้า	กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข. คกข.	ส่วนกลาง	สถานี ไฟฟ้า	กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข. คกข.	ส่วนกลาง
ระดับแรงดัน ต่ำสุด 109.2 กิโลโวลต์ สูงสุด 120.7 กิโลโวลต์	1. สถานี ที่รับไฟจากหม้อแปลง กฟผ. ให้แจ้ง กฟผ. ปรับตั้งให้ On Load Tap Changer จ่ายแรงดันไฟฟ้าให้ กฟภ. ให้เหมาะสมกับสถานะโหลดในแต่ละช่วงเวลาที่ได้ตกลงกันไว้			ผจฟ.				ผจฟ.	
	2. ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าจากเครื่องวัดที่สถานีฯ หากมีค่าต่ำ-สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดให้รายงาน ผจฟ.เขต พื้นที่ และรายงานสรุปค่าแรงดันไฟฟ้า เดือนละ 1 ครั้ง	พขง.				ผ.ปร. ผ.ขง.			
	3. ตรวจสอบความเที่ยงตรงของมิเตอร์วัดแรงดันไฟฟ้าที่สถานีฯ ของ กฟภ. 2 ปีต่อ 1 ครั้ง และที่สถานีฯ ของผู้ใช้ไฟปีละ 1 ครั้ง			กกข.	กมต.			อก.กข.	อก.มต.
	4. ตรวจสอบแรงดัน ไฟฟ้าที่จุดซื้อ-ขาย ของผู้ใช้ไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			กกข.				อก.กข.	
	5. เร่งรัดการก่อสร้างสายส่ง และสถานีไฟฟ้า(เส้นทาง) ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว			กกข. กทข.	กคก. กรฟ. กรจ. กมต. กจต. ผอ. โครงการ			อก.กข. อก.ทข.	อก.คก. อก.รฟ. อก.รจ. อก.มต. อก.จต. ผอ. โครงการ
	6. ตรวจสอบและแก้ไขแรงดันไฟฟ้าที่ไม่สมดุล (Unbalance Voltage)			กกข. กทข.	กจฟ. กรจ. กฟค.			อก.กข. อก.ทข.	อก.จฟ. อก.รจ. อก.ฟค.
	7. ตรวจสอบและสรุปรายงานสายส่งที่รับโหลดเกิน 60% เพื่อพิจารณาออกแบบก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าเพิ่มเติม			กกข.	กคฟ. กจฟ. กคก. กรจ. กรฟ.			อก.กข.	อก.คฟ. อก.จฟ. อก.คก. อก.รจ. อก.รฟ.
	8. ออกแบบสายส่ง 115 เควี ในสามหมนให้สามารถเชื่อม โยงกันได้ตามความเหมาะสม			กกข. กทข.	กรจ. กจว. กจฟ. กคฟ.			อก.กข. อก.ทข.	อก.รจ. อก.จว. อก.จฟ. อก.คฟ.

การกำหนดกรอบ "มาตรฐานคุณภาพบริการของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค"

1. มาตรฐานด้านเทคนิคของ กฟภ. (Technical Standards)

1.1 มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าที่จุดจ่ายไฟฟ้า (จุดที่ซื้อ-ขาย)

1.1.1 ในระบบแรงดัน 115 กิโลโวลต์

B. กรณีจ่ายไฟฉุกเฉิน

มาตรฐาน บริการ	ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ			ผู้ติดตาม		
		กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข.	ส่วนกลาง	กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข.	ส่วนกลาง
ระดับแรงดัน ต่ำสุด	1. จัดทำแผนในการถ่ายเทโหลดในกรณีฉุกเฉิน	ผปร. ผชง.	กกข.		หม.ปร. หม.ชง.	อก.กข.	
103.5 กิโลโวลต์ สูงสุด 126.5 กิโลโวลต์	2. แจ้งผู้ใช้ไฟที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากแรงดันไฟฟ้า ไม่ปกติเพื่อขอความร่วมมือตามความเหมาะสมต่อไป	ผปร.	กกข.		หม.ปร.	อก.กข.	

การกำหนดกรอบ "มาตรฐานคุณภาพบริการของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค"

1. มาตรฐานด้านเทคนิคของ กฟภ. (Technical Standards)

1.1 มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าที่จุดจ่ายไฟฟ้า (จุดที่ซื้อ-ขาย)

1.1.2 ในระบบแรงดัน 22-23 กิโลโวลต์

A. กรณีย่อยไฟปกติ

มาตรฐาน บริการ	ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ				ผู้ติดตาม			
		สถานี ไฟฟ้า	กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข. กฟช.	วนกล	สถานี ไฟฟ้า	กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข. กฟช.	วนกล
ระบบแรงดัน ระบบ33ควี. ต่ำสุด	1. การปรับตั้ง On Load Tap Changer	พขง.		ผจฟ.			หม.ปร. หม.ขง.	หม.จฟ.	
31.3 กิโลโวลต์	1.1 สถานีฯ ของ กฟภ. ที่ติดตั้งหม้อแปลงให้ปรับตั้ง On Load Tap Changer ให้ระดับแรงดันไฟฟ้าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด								
สูงสุด	1.2 สถานีฯที่รับไฟจากหม้อแปลง กฟผ. ให้แจ้ง กฟผ. ปรับตั้งให้ On Load Tap Changer จ่ายแรงดันไฟฟ้าให้ กฟภ. ให้								
34.7 กิโลโวลต์	เหมาะสมกับสภาวะโหลดในแต่ละช่วงเวลาที่ได้ตกลงกันไว้								
ระบบ22ควี. ต่ำสุด	2. ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าจากเครื่องวัดที่สถานี หากมีค่าต่ำ-สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดให้รายงาน ผจฟ. เขตพื้นที่	พขง.					หม.ปร. หม.ขง.		
20.9 กิโลโวลต์	และรายงานสรุปค่าแรงดัน ไฟฟ้าเดือนละ 1 ครั้ง								
สูงสุด	3. ตรวจสอบความเที่ยงตรงของมิเตอร์วัดแรงดัน ไฟฟ้าที่สถานี ไฟฟ้าของ กฟภ. 2 ปี ต่อ 1 ครั้ง			กกข.	กมต.			อก.กข. อก.มต.	
23.1 กิโลโวลต์	4. ติดตั้ง Capacitor เพิ่มเติมในระบบจำหน่ายตามความเหมาะสม			กกข.	กบร.			อก.กข. อก.บร.	
	5. รายงานผลการตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าปลายสายในระบบจำหน่ายแรงสูงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		ผปร. ผขง.	กกข.			หม.ปร. หม.ขง.	อก.กข.	
	6. วางแผนและออกแบบก่อสร้างสถานีไฟฟ้าและระบบจำหน่ายแรงสูงให้เหมาะสมกับสภาพการจ่ายไฟ			กทข. กกข.	กผฟ. กคก. กรจ. กรฟ.			อก.ทข. อก.กข. อก.คก., อก.รจ., อก.รฟ.	อก.ผฟ., อก.คก., อก.รจ., อก.รฟ.
	7. เร่งรัดงานก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูงตามโครงการต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว			กกข. กทข.	ผอ. โครงการ			อก.กข. อก.ทข.	ผอ. โครงการ
	8. สถานีไฟฟ้าที่จ่ายไฟเป็นระยะทางไกล ๆ ให้พิจารณาติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม ดังนี้.- 8.1 ติดตั้ง Mobile Substation เพิ่มเติมกรณีมีสายส่งผ่าน 8.2 ติดตั้ง AVR เพื่อควบคุมแรงดันไฟฟ้าในสายเมน 8.3 ติดตั้ง SVR เพื่อควบคุมแรงดันไฟฟ้าสายแยก		กกข. กทข.		กคก. กคส. กอป. กมป. กรฟ. กรจ.			อก.กข. อก.ทข.	อก.คก. อก.คส. อก.อป. อก.มป. อก.รฟ. อก.รจ.
	9. จัดทำ Single Line Diagram และ Load Flow ของระบบจำหน่ายแรงสูงเพื่อวิเคราะห์ระบบไฟฟ้า		ผปร. ผขง.	กทข. กกข.			หม.ปร. หม.ขง.	อก.ทข. อก.กข.	
	10. ตรวจสอบการทำงาน OLTC ของหม้อแปลงที่สถานีไฟฟ้าตามวาระ			กกข.	กมป.			อก.กข.	อก.มป.
	11. ตรวจสอบค่าตัวประกอบพลังไฟฟ้า ณ จุดซื้อ-ขาย ไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟรายใหญ่อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง			กกข.				อก.กข.	

มาตรฐาน บริการ	ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ				ผู้ติดตาม			
		สถานี ไฟฟ้า	กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข.	ส่วนกลาง	สถานี ไฟฟ้า	กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข.	ส่วนกลาง
ระดับแรงดัน ระบบ 33 กิโลวัตต์. ต่ำสุด	12. สถานีไฟฟ้าของ กฟภ. ที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า โหลดรวมเกิน 20 MW จะต้องติดตั้งหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 2 เครื่อง และแต่ละเครื่องต้องรับโหลดไม่เกิน 60%			กภข.	กผฟ. กจฟ. กคก.			อก.ภข. อก.จฟ. อก.คก.	อก.ผฟ. อก.จฟ. อก.คก.
31.3 กิโลวัตต์ สูงสุด 34.7 กิโลวัตต์ ระบบ 22 กิโลวัตต์. ต่ำสุด 20.9 กิโลวัตต์ สูงสุด 23.1 กิโลวัตต์	13. ตรวจสอบและสรุปรายงานระบบจำหน่ายที่รับโหลดเกิน 60% เพื่อพิจารณาออกแบบก่อสร้างระบบจำหน่ายเพิ่มเติม			กภข.	กผฟ. กจฟ. กคก.			อก.ภข. อก.จฟ. อก.คก.	อก.ผฟ. อก.จฟ. อก.คก.

การกำหนดกรอบ "มาตรฐานคุณภาพบริการของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค"

1. มาตรฐานด้านเทคนิคของ กฟภ. (Technical Standards)

1.1 มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าที่จุดจ่ายไฟฟ้า (จุดที่ซื้อ-ขาย)

1.1.2 ในระบบแรงดัน 22-33 กิโลโวลต์

B. กรณีจ่ายไฟฉุกเฉิน

มาตรฐาน บริการ	ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ			ผู้ติดตาม		
		กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข.	ส่วนกลาง	กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข.	ส่วนกลาง
ระดับแรงดัน ระบบ 33 เควี. ต่ำสุด 29.7 กิโลโวลต์ สูงสุด 36.3 กิโลโวลต์ ระบบ 22 เควี. ต่ำสุด 19.8 กิโลโวลต์ สูงสุด 24.2 กิโลโวลต์	1. จัดทำแผนในการถ่ายเทโหลดในกรณีฉุกเฉิน	ผปร. ผขง.	กกข.		ทม.ปร. ทม.ขง.	อก.กข.	
	2. แจ้งผู้ใช้ไฟที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากแรงดันไฟฟ้า ไม่ปกติเพื่อขอความร่วมมือตามความเหมาะสมต่อไป	ผปร. ผขง.			ทม.ปร. ทม.ขง.	อก.กข.	

การกำหนดกรอบ "มาตรฐานคุณภาพบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค"

1. มาตรฐานด้านเทคนิคของ กฟภ. (Technical Standards)

1.1 มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าที่จุดจ่ายไฟฟ้า (จุดที่ซื้อ-ขาย)

1.1.3 ในระบบแรงดัน 220/380 โวลต์

กรณีจ่ายไฟปกติและฉุกเฉิน

มาตรฐาน บริการ	ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ				ผู้ติดตาม			
		กฟฟ.	กฟฟ.	กฟฟ.	กฟข.	กฟฟ.	กฟฟ.	กฟฟ.	กฟข.
		1, 2	3	4		1, 2	3	4	
ระดับแรงดัน ระบบ220โวลต์ ต่ำสุด 200 โวลต์ สูงสุด 240 โวลต์	1. ควบคุมแรงดันไฟฟ้าได้หม้อแปลงให้อยู่ที่ระดับ 230/400 โวลต์ ในช่วงโหลดสูงสุด (ช่วงโหลดต่ำสุดต้อง ไม่นเกิน 240/418 โวลต์) โดยดำเนินการดังนี้ 1.1 ปรับตั้งแทปหม้อแปลงให้เหมาะสม โดยกำหนดเป็นโชน ตาม Single Line Diagram 1.2 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการจ่ายไฟใหม่ ต้องตรวจสอบ และปรับแทปหม้อแปลงใหม่ทุกครั้ง	ผปร.	ผขง.	พขง.	ผชบ.	ทผ.ปร.	ทผ.ขง.	ทผ.กฟฟ.	ทผ.ชบ.
ระบบ380โวลต์ ต่ำสุด 342 โวลต์ สูงสุด 418 โวลต์	2. ควบคุมแรงดันไฟฟ้าปลายสายไม่ให้ต่ำกว่า 200/342 โวลต์ 2.1 การออกแบบขยายเขตระบบจำหน่ายแรงต่ำ ให้มีขนาด สายและระยะทางจากหม้อแปลงถึงปลายสายสอดคล้องตามแบบ มาตรฐานของ กฟภ. แบบเลขที่ SAI-015/22034 และสภาพ การจ่ายไฟ 2.2 ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่จุดซื้อขายของผู้ใช้ไฟรายใหม่ ทุกครั้งเพื่อให้มั่นใจว่าแรงดันไฟฟ้าอยู่ในพิกัด 3. จัดทำแผนผังระบบจำหน่ายแรงต่ำให้ถูกต้องและสมบูรณ์ 4. หมั่นตรวจสอบและปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงต่ำทันทีเมื่อพบว่า เกิดปัญหาแรงดันไฟฟ้าตกต่ำกว่าพิกัด 5. จัดงบประมาณในการปรับปรุงระบบจำหน่าย เพื่อแก้ไขปัญหา แรงดันไฟฟ้าตกให้เพียงพอและคล่องตัว 6. ติดตาม รายงาน ประเมินผลปัญหาแรงดันไฟฟ้าตกด้าน แรงต่ำทุกเดือน 7. ตรวจสอบจุดต่อสายนิวตรอนระบบจำหน่ายแรงต่ำ และความ ต้านทานดินให้อยู่ในสภาพดี	ผพฟ.	ผขง.	พขง.	ผชบ.	ทผ.บฟ.	ทผ.ขง.	ทผ.กฟฟ.	ทผ.ชบ.
		ผปร.	ผขง.			ทผ.ปร.	ทผ.ขง.		
		ผปร.	ผขง.	พขง.	ผชบ.	ทผ.ปร.	ทผ.ขง.	ทผ.กฟฟ.	ทผ.ชบ.
					ผชบ.				ทผ.ชบ.
		ผปร.	ผขง.		ผชบ.	ทผ.ปร.	ทผ.ขง.		ทผ.ชบ.
		ผปร.	ผขง.	พขง.	ผบก.	ทผ.ปร.	ทผ.ขง.	ทผ.กฟฟ.	ทผ.มก.

1.2 มาตรฐานความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า

การกำหนดกรอบ "มาตรฐานคุณภาพบริการของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค"

1. มาตรฐานด้านเทคนิคของ กฟภ. (Technical Standards)

1.2 มาตรฐานความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า

1.2.1 ค่าดัชนีจำนวนไฟฟ้าดับต่อรายต่อปี (SAIFI)

มาตรฐาน บริการ	ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ			ผู้ติดตาม		
		กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข. ส่วนกลาง	กฟค. ส่วนกลาง	กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข. ส่วนกลาง	กฟค. ส่วนกลาง
<u>เขตเมือง</u> 13.70 ครั้ง/ราย/ปี	1. ออกแบบระบบจำหน่ายให้เหมาะสม เพื่อลดปัญหาไฟฟ้าดับ		กทข.	กรฟ.		อก.ทข.	อก.รฟ.
	1.1 สถานีไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรม ให้จ่ายไฟเฉพาะในเขตนิคมหากจำเป็นต้องจ่ายไฟออกนอกนิคมให้พิจารณาตามความเหมาะสมและให้ติดตั้ง Mobile Substation เพิ่ม			กทข.	กคก.		อก.กข.
<u>เขตอุตสาหกรรม</u> 4.95 ครั้ง/ราย/ปี	1.2 เขตเมืองที่มีสถานีไฟฟ้าให้มีวงจรจ่ายไฟเฉพาะโดยไม่มีส่วนต่อแยกไปจ่ายไฟให้เขตชนบท			กวจ.			อก.วจ.
<u>เขตชนบท</u> 21.28 ครั้ง/ราย/ปี	1.3 ทุกอำเภอที่มี สถานีไฟฟ้าให้รับไฟได้อย่างน้อย 2 ทาง			กรจ.			อก.รจ.
	2. ระบบสายส่งของ กฟภ. ในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมต้องรับไฟได้หลายทาง			กคก.			อก.คค.
<u>เขตกึ่ง</u> 18.85 ครั้ง/ราย/ปี	3. จุดที่มีรถยนต์ชนเสาบ่อย ให้พิจารณาก่อสร้างสายส่งตามแนวเขตคลองชลประทานหรือผ่านที่ดินเอกชนแทนหรือสายใต้ดิน			กรจ.			อก.รจ.
	4. ออกแบบเสาและสายให้รับน้ำหนักและโหลดโมเมนต์ได้สูงมากกว่าเดิมเพื่อเพิ่มระยะห่างระหว่างเสาให้มากขึ้น			กรฟ.			อก.รฟ.
	5. ติดตั้ง Recloser ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด		กทข.	กคก.		อก.กข.	อก.คค.
	6. จัดจุด Hot Line ให้ครบทุก กฟฟ. ชั้น 1,2		กทข.	กวศ.		อก.กข.	อก.วศ.
	7. จัดจุด Hot Line กระเช้า ให้ครบทุก กฟฟ. ชั้น 1		กทข.	กวศ.		อก.กข.	อก.วศ.
	8. จัดรถกระเช้าบำรุงรักษาระบบจำหน่ายให้ กฟฟ. ชั้น 1,2,3 แห่งละ 1 คัน		กทข.	กบร.		อก.กข.	อก.บร.
	9. ศึกษาการนำสายหุ้มฉนวนเดิมพิกัดมาเป็นสาย By pass หรือ ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเพื่อจะได้ไม่ต้องดับไฟในเวลาปฏิบัติงานในระบบจำหน่าย			กวจ.			อก.วจ.
	10. ติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์จัดเก็บข้อมูลการประมวลผลกระแสไฟฟ้าขัดข้อง และการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันให้ กฟฟ. ชั้น 1,2		กทข.	กจฟ.		อก.กข.	อก.จฟ.
	11. ปรับปรุงการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบจำหน่าย (Preventive Maintenance) ให้เป็นระบบ	สปร. ผขง.	กทข.		กผ.สปร. ทผ.ผขง.	อก.กข.	
	12. ตัดกิ่งไม้-ต้นไม้ใกล้ระบบจำหน่ายอย่างสม่ำเสมอ และ จัดแผนตัดต้นไม้ให้เหมาะสม	สปร. ผขง.			ทผ.สปร. ทผ.ผขง.		

มาตรฐาน บริการ	ขั้นตอน						
		กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข.	ส่วนกลาง	กฟฟ. 1, 2, 3	กฟข.	ส่วนกลาง
เขตเมือง 13.70 ครั้ง/รายปี	13. งานก่อสร้างสายส่งที่อยู่ในแนวระบบจำหน่ายแรงสูงเดิม ต้องมีการก่อสร้างไลน์ชั่วคราวให้ผู้ใช้ไฟเดิมมีไฟฟ้าใช้ตลอด เวลาระหว่างการก่อสร้าง	ผปร. ผกต. ผขง.	กทข.		ทผ.ปร. ทผ.กต. ทผ.ขง.	อก.ทข.	
	เขตอุตสาหกรรม 4.95 ครั้ง/รายปี	14. จัดเครื่องมือและอุปกรณ์งานแผนกกรีและอุปกรณ์ป้องกัน หรือพนักงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถบำรุงรักษา และซ่อมแซม อุปกรณ์ป้องกันกรณีฉุกเฉิน เร่งด่วนได้		กกข.	กอป. กฝอ.		อก.ทข. อก.อป. อก.ฝอ.
เขต ชนบท 21.28 ครั้ง/รายปี	15. ปรับปรุงระบบจำหน่ายให้ได้ตามหลักเกณฑ์และมาตรฐาน เช่น - เปลี่ยนลูกถ้วยก้านตรงแบบเดิมให้เป็นลูกถ้วยชนิด Line post, Pin Post - วงจรที่จ่ายไฟให้นิคมอุตสาหกรรม หรือเขตเมือง หรือ เขตชนบท (10 กม. แรก) ให้ติดตั้งสาย Overhead Groundwire - ติดตั้งล่อฟ้าแรงสูงบริเวณที่โล่ง และบริเวณที่มีฟ้าผ่า รุนแรง - เปลี่ยนสายเปลี่ยนเป็นสายหุ้มฉนวนบริเวณที่มีต้นไม้ใกล้ แนวสายไฟ และไม่สามารถตัดหรือโค่นได้ - ติดตั้งเครื่องป้องกันสัตว์ที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดกระแสไฟฟ้า ขัดข้อง - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเพิ่มเติมในไลน์แยกเพื่อลดปัญหาไฟดับ เป็นบริเวณกว้าง	ผปร. ผกต. ผขง.	กกข.	กจฟ.	ทผ.ปร. ทผ.กต. ทผ.ขง.	อก.กข.	อก.จฟ.
	เฉลี่ย 18.85 ครั้ง/รายปี	16. ตรวจสอบหาความร้อนที่จุดต่อสาย		กกข.			อก.กข.
	17. ตรวจสอบอุณหภูมิที่จุดต่อต่างๆ		กกข.				อก.กข.
	18. รายงาน วิเคราะห์ ประเมินผลค่าดัชนีทุกเดือน - พิจารณาปรับปรุงฐานข้อมูล (Data Base)	ผปร. ผขง.	กกข.	กจฟ.	ทผ.ปร. ทผ.ขง.	อก.กข.	อก.จฟ.
	19. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและผู้เกี่ยวข้องให้ระมัดระวังใน การปฏิบัติงานใกล้แนวสายไฟฟ้าและระมัดระวังในการขยับ ยานพาหนะไม่ให้ชนเสาไฟฟ้า	ผบฟ. ผขง.	ผปต.	ทผ.บฟ. ทผ.ขง.		ทผ.ปต.	

การกำหนดกรอบ "มาตรฐานคุณภาพบริการของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค"

1. มาตรฐานด้านเทคนิคของ กฟภ. (Technical Standards)

1.2 มาตรฐานความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า

1.2.2 ค่าดัชนีระยะเวลาไฟฟ้าดับต่อรายต่อปี (SAIDI)

มาตรฐาน บริการ	ขั้นตอน	กฟฟ.	กฟข.	ส่วนกลาง	กฟฟ.	กฟข.	ส่วนกลาง
		1, 2, 3			1, 2, 3		
<u>เขตเมือง</u> 884	1. ติดตั้งอุปกรณ์ตัดตอน	ผปร. ผขง.	กกข.		ทผ.ปร. ทผ.ขง.	อก.กข.	
นาที่/รายปี	2. เร่งรัดโครงการติดตั้งศูนย์ควบคุมสั่งจ่ายอัตโนมัติระยะที่ 1 ให้ทันกำหนดตามแผน		กกข.	กปอ. กคก.		อก.กข.	อก.ปอ. อก.คก.
<u>เขตอุตสาหกรรม</u> 324	3. จัดหาเครื่องรับส่งวิทยุติดรถยนต์ให้เพียงพอ		กกข.	กвт.		อก.กข.	อก.вт.
นาที่/รายปี	4. ปรับปรุงระบบโทรศัพท์รับแจ้งกระแสไฟฟ้าขัดข้องให้เพียงพอและสามารถสื่อสารกับผู้ใช้ไฟได้รวดเร็ว		กกข.	กвт.		อก.กข.	อก.вт.
<u>เขตชนบท</u> 1,615	5. ตรวจสอบจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ขนพาหนะในการแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องให้เพียงพออยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	ผปร. ผขง.	กกข.		ทผ.ปร. ทผ.ขง.	อก.กข.	
นาที่/รายปี	6. วางแผนการดับไฟฟ้าเพื่อปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและให้มีผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟน้อยที่สุด	ผปร. ผคต. ผขง.	กกข.		ทผ.ปร. ทผ.คต. ทผ.ขง.	อก.กข.	
<u>ค่าเฉลี่ย</u> 1,496	7. พิจารณาเพิ่มชุดแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องไปประจำตามสถานที่ที่มีโหลดสำคัญตามความเหมาะสมต่อไป	ผปร. ผขง.	กกข.		ทผ.ปร. ทผ.ขง.	อก.กข.	
นาที่/รายปี	8. รายงานวิเคราะห์ ประเมินผลค่าดัชนี SAIDI ทุกเดือน	ผปร. ผขง.	กกข.	กจฟ.	ทผ.ปร. ทผ.ขง.	อก.กข.	อก.จฟ.